URANIA

LE ANTOLOGIE

ANTOLOGIA DEL BICENTENARIO N. 2

Isaac Asimov

MONDADORI

18-12-1977
QUATTORDICINALE
lire 700

Isaac ASIMOV

Antologia

del

Bicentenario

Isaac ASIMOV

Antologia del Bicentenario

(The Bicentennial Man and Other Stories,1976),

tr. Beata Della Frattina

Mondadori Editore

Introduzione

Eccomi qui con un nuovo volume, un'antologia che raccoglie i miei ultimi undici racconti di fantascienza , ed eccomi anche a riflettere con un certo sbigottimento che da quando ho cominciato a scrivere e a pubblicare sono passati esattamente tre ottavi di secolo (Trentasette anni e mezzo. Il mio primo racconto uscì sulla rivista "Amazing" nel 1939).

Non c'è male per uno che si considera... non giovanissimo, questo no, ma diciamo... ancora nel fiore degli anni. Questi anni, del resto, debbono sembrare più numerosi ai lettori che a me, ed è naturale che, man mano che passano e che la mia produzione continua ininterrotta, sorgano nel pubblico certi sospetti. Poche settimane fa, per esempio, stavo firmando alcuni miei libri a una fiera del libro, e tra le gentili frasi che mi sono state rivolte, ricordo questa: "Ma come? Lei è ancora vivo? Non ci posso credere! ". E quest'altra: "Ma è possibile che tutti quei libri li abbia scritti da solo? Non sarete due o tre sotto lo stesso nome, per caso?". Be', mi dispiace se la mia sovrabbondante produzione rende la cosa incredibile, ma posso darvi la mia parola d'onore che: primo, sono una sola persona; secondo, sono ancora vivo.

Non soltanto scrivo da solo, ma non ho aiutanti di nessun genere. Non ho agente letterario, né amministratore, e neppure qualcuno che mi aiuti nelle ricerche, o una segretaria o una stenografa. Batto a macchina tutto quanto io, da solo, e sempre da solo correggo le bozze, compilo gli indici, faccio le ricerche, sbrigo la corrispondenza, e rispondo al telefono.

E' un sistema che mi va. Non avendo altri fra i piedi, posso concentrarmi e lavorare di più e meglio.

Già dieci anni fa avevo cercato di dissipare gli equivoci sul mio conto. A

quell'epoca, "The Magazine of Fantasy and Science Fiction" (più nota come "F&SF") aveva in progetto un numero speciale dedicato a Isaac Asimov, per l'ottobre del 1966. Mi chiesero un racconto da pubblicare in quel numero e, per l'occasione, scrissi addirittura una poesia che s'intitolava "Nel fiore degli anni", e in cui mi vantavo di avere ancora i capelli "folti e scuri" nonché "l'occhio vivace e il passo leggero".

Sono passati dieci anni, da allora, e naturalmente in coloro che mi conoscono solo attraverso i miei scritti, si è sempre più radicata l'impressione che sia decrepito. Quando fu scritta quella poesia, avevo pubblicato sessantasei libri, e adesso, a dieci anni di distanza, il numero è salito a 175, dal che si deduce che è stato un decennio di continua conflagrazione mentale.

Ciononostante l'antica scintilla continua a brillare, il mio passo è sempre leggero e il mio occhio vivace. E quel che più conta, sono sempre suadente quando parlo con una giovane donna (e vi assicuro che lo sono molto). Però l'allusione ai capelli "folti e scuri" va modificata. Nessun pericolo di calvizie, ma, ahimè, sto ingrigendo. In questi ultimi anni mi sono lasciato crescere un bel paio di basettoni piumosi, e sono quasi bianchi.

E adesso che sapete il peggio di me, passiamo ai racconti, o per essere più precisi (in quanto non ho ancora finito con i miei fatti personali), al commento introduttivo del primo racconto.

ISAAC ASIMOV

01- Intuito Femminile

L'origine di "Intuito femminile" è legata a Judy-Lynn Benjamin, che conobbi al Congresso Mondiale della Fantascienza di New York, nel 1967. Bisogna conoscere Judy-Lynn per rendersi conto di quello che è... una donna

d'intelligenza eccezionale, perspicace, volitiva, che sembra sempre animata di ardore radioattivo.

A quell'epoca era direttrice amministrativa di "Galaxy".

Il 21 marzo 1971, ha sposato quel simpatico orso di Lester del Rey, smussandone tutti gli angoli in due secondi netti. Oggi, Judy-Lynn del Rey è direttrice della Ballantine Books, ed è considerata da tutti (e specialmente da me) come una delle migliori nel campo letterario.

Tornando al 1968, quando Judy-Lynn era ancora a "Galaxy", ci trovavamo in un bar di New York e lei mi fece conoscere, ricordo, una cosa che si chiama "cavalletta". Le dissi che non bevevo, perché non reggo l'alcol, ma lei disse che quello mi sarebbe piaciuto, e purtroppo così fu.

Si tratta di un cocktail verde, composto di "crème de menthe", panna e chissà cos'altro, e che è delizioso. Quella volta ne bevvi uno solo, cosicché salii di un solo gradino al di sopra del normale livello della chiassosa bonomia che mi caratterizza, ed ero abbastanza sobrio da parlare di bottega.

Judy-Lynn mi suggerì di scrivere una storia imperniata su un robot "femmina". Ora, si sa, i miei robot sono asessuati, ma hanno tutti un nome maschile e io li tratto come maschi. L'idea di un cambiamento del genere mi parve buona.

— Senti che idea interessante — dissi, ed ero sincero, perché Ed Ferman mi aveva chiesto un racconto per celebrare il ventesimo anniversario di "Fantasy and Science Fiction" e io avevo accettato, però, al momento, non avevo nessuno spunto in testa.

L'8 febbraio 1969, seguendo il suggerimento, cominciai "Intuito femminile". Una volta finito, Ed lo accettò e lo incluse nel numero di ottobre 1969, quello dell'anniversario di "Fantasy and Science Fiction". Anzi, era il romanzo breve di testa.

Ma nell'intervallo fra il giorno in cui lo cedetti e quello in cui fu pubblicato, Judy-Lynn mi disse casualmente: — Ne hai poi fatto niente della mia idea di scrivere una storia imperniata su un robot femmina?

— Sì che l'ho fatto, Judy-Lynn — risposi con entusiasmo. — E Ed Ferman la pubblicherà. Grazie del suggerimento.

Lei sgranò gli occhi e disse con voce micidiale: — I racconti basati sulle mie idee sono per "me", idiota. Non devi venderli alla concorrenza.

Continuò per una buona mezz'ora a sviscerare l'argomento, e i miei tentativi di spiegarle che Ed mi aveva chiesto un racconto "prima" che lei mi desse lo spunto e che non mi aveva mai detto di volere che scrivessi per lei una storia su quel tema, furono ignorati con disprezzo.

A ogni modo, Judy-Lynn, ecco qui di nuovo quel racconto, e non mi pento di dichiarare che lo spunto me l'hai dato tu. Tutto a posto, adesso? (Nò, non credo, ma non temete, gentili lettori, che il mio equivoco abbia distrutto un'amicizia. Gli Asimov e i del Rey abitano a poco più di un chilometro di distanza, e si frequentano spesso. E sebbene Judy-Lynn non esiti mai a sbattermi contro il muro, quando capita, siamo, siamo stati e rimarremo i migliori amici.)

Intuito femminile

Per la prima volta nella storia della United States Robots and Mechanical Men Corporation, un robot era andato distrutto a causa di un incidente avvenuto sulla Terra.

Non era colpa di nessuno. Il mezzo aereo era stato distrutto in volo e un'incredula commissione investigatrice si chiedeva se avrebbe mai avuto il coraggio di dichiarare che, secondo le prove raccolte, era stato colpito da una meteorite. Nient'altro, infatti, avrebbe potuto disporre di una velocità tale da eludere lo schivamento automatico; niente avrebbe potuto provocare un danno del genere, se non un'esplosione nucleare, il che era impensabile.

C'era inoltre da tenere conto dell'avvistamento di una grande luminosità in cielo un attimo prima che il veicolo esplodesse, e l'avvistamento era stato effettuato dall'Osservatorio di Flagstaff, non da un dilettante, e del ritrovamento di un pezzo di ferro d'origine meteoritica conficcato di recente nel terreno a un chilometro circa dalla località del disastro. Mettendo insieme tutto questo, che conclusione era logico trarre?

Tuttavia, prima non era mai successo niente di simile e le probabilità contrarie erano immensamente superiori a quelle favorevoli. Tuttavia, capita a volte che possa verificarsi anche un'improbabilità infinitesimale.

Negli uffici della U.S. Robots, i come e i perché passavano in seconda linea. L'unica cosa che contava era questa: un robot era andato distrutto.

Il fatto era di per se stesso angoscioso.

Più angoscioso ancora perché il JN-5 era un prototipo, il primo, dopo quattro precedenti tentativi, che fosse entrato in funzione.

L'angoscia poi diventava abissale se si pensi che il JN-5 era un tipo di robot completamente nuovo e diverso dagli altri costruiti prima.

Infine non c'erano parole sufficienti a descrivere l'angoscia per il fatto che il JN-5 aveva compiuto una cosa di capitale importanza prima di andare distrutto, e forse il suo operato era ormai perduto per sempre.

Il fatto che insieme al robot fosse morto il robopsicologo capo della ditta era un particolare di secondaria importanza, che valeva sì e no la pena di menzionare.

Clinton Madarian era entrato nell'azienda dieci anni prima. Per cinque aveva lavorato senza mai lamentarsi sotto l'arcigna supervisione di Susan Calvin.

La genialità di Madarian era così evidente, che Susan Calvin l'aveva tranquillamente promosso scavalcando altri senza dare spiegazioni (cosa di cui del resto non si sarebbe degnata) al direttore delle ricerche Peter Bogert. Ma d'altro canto, nel caso specifico, le spiegazioni non sarebbero state necessarie, tanto il motivo era evidente.

Madarian era l'opposto della famosa dottoressa Calvin, sotto molti ed evidenti aspetti. Non era così grasso come poteva lasciar supporre il suo doppio mento, ma aveva una presenza imponente, mentre Susan passava quasi inosservata. Il faccione massiccio, la folta chioma rossastra, la carnagione accesa, la voce tonante, la risata sonora, e soprattutto l'irrefrenabile sicurezza di sé e la spavalderia con cui sbandierava il proprio successo, facevano di lui una personalità preponderante.

Quando finalmente Susan Calvin andò in pensione (rifiutando a priori qualsiasi forma di festeggiamento, con particolare riferimento al pranzo d'addio in suo onore, in modo talmente deciso che i mass-media non comunicarono nemmeno la notizia), Madarian prese il suo posto.

Lo occupava esattamente da un giorno quando diede l'avvio al progetto JN.

Per attuarlo era necessario uno stanziamento di fondi molto più cospicuo di quello che la U.S. Robots avesse stanziato per qualsiasi altro progetto. Ma per Madarian questo era un particolare trascurabile.

— Vale ogni soldo che ci spendiamo, Peter — disse — e mi aspetto che tu convinca il Consiglio Direttivo. —

— Spiegami perché — disse Bogert, chiedendosi se Madarian l'avrebbe accontentato. Susan Calvin non aveva mai dato spiegazioni.

Madarian invece disse: — Certo — e si sistemò comodamente in poltrona nell'ufficio del direttore.

Bogert lo guardava con qualcosa di molto simile al rispetto. I suoi capelli, un tempo neri, erano ormai quasi bianchi, ed entro meno di dieci anni sarebbe andato anche lui in pensione come Susan Calvin. Questo avrebbe segnato la fine del gruppo originale che aveva fatto della U.S. Robots un'azienda di importanza mondiale, rivale del governo per complessità e importanza. Ma né lui né quelli che si erano già ritirati si erano mai assuefatti all'enorme espansione della ditta.

Questa, però, era la nuova generazione. I nuovi dirigenti si trovavano a proprio agio nel colosso. Non provavano nei suoi confronti quello stupore che confinava con la reverenza. Tiravano dritto, e dopotutto era forse meglio così.

— Propongo di iniziare la costruzione di robot privi di costrizioni — disse Madarian.

— Senza le Tre Leggi? Ma... —

— No, Peter. Credi che non sia capace di pensare ad altre costrizioni? Che diamine, hai pur contribuito al progetto dei primi cervelli positronici. Devo proprio dirti io che, oltre alle Tre Leggi, in quei cervelli non c'era un circuito che non fosse progettato e fissato con precisione? Abbiamo robot adatti a compiti specifici, altamente specializzati... —

— E tu adesso proporresti... —

— Che, ferme restando le restrizioni delle Tre Leggi, i circuiti possano

restare aperti. Non è difficile. —

— Già, non è difficile — commentò seccamente Bogert. — Le cose inutili non sono mai difficili. Il difficile è fissare i circuiti e rendere utili i robot.—

— Perché? Fissare i circuiti richiede uno sforzo notevole perché il Principio d'Incertezza è importante nella massa di positroni e bisogna minimizzare l'effetto incertezza. Ma perché dobbiamo? Se combiniamo le cose in modo che il Principio abbia la preponderanza sufficiente a consentire l'opposizione a circuiti imprevedibili... —

— Otterremo un robot imprevedibile. —

— Un robot "creativo" — precisò Madarian con un briciolo d'impazienza. — Peter, se il cervello umano possiede una cosa di cui il cervello dei robot è privo, questa è una sfumatura d'imprevedibilità che deriva dagli effetti dell'incertezza a livello subatomico. Ammetto che non sia mai stato possibile dimostrare questo effetto nell'ambito del sistema nervoso, ma senza di esso il cervello umano non sarebbe superiore a quello robotico. —

— E tu credi che inserendo questo effetto nel cervello di un robot, quello umano non sarebbe più superiore? —

— Esattamente — confermò Madarian. E continuarono a discutere per un bel pezzo.

Il Consiglio Direttivo non aveva la minima intenzione di lasciarsi convincere facilmente.

Scott Robertson, il più importante azionista, disse: — È già abbastanza difficile dirigere l'industria dei robot così com'è, con l'ostilità latente dell'opinione pubblica sempre pronta a passare a vie di fatto. Se la gente si convince che i robot saranno incontrollati... Oh, non venitemi a parlare delle Tre Leggi. L'uomo della strada non crederà più che basteranno a proteggerlo quando sentirà la definizione "senza controllo" —.

— Non è mica obbligatoria — disse Madarian. — Possiamo chiamare il robot... intuitivo. —

— Un robot intuitivo? — commentò qualcuno. Un sorriso serpeggiò lungo la tavola.

Madarian afferrò l'idea al volo. — Sì, un robot femmina. I nostri robot, naturalmente, sono asessuati, e lo sarà anche questo, ma noi li abbiamo sempre considerati di genere maschile. Gli abbiamo dato nomi maschili e abbiamo sempre detto lui, lo, gli, riferendoci a loro. Questo, invece, se consideriamo la natura della struttura matematica del cervello che ho proposto, cadrà nel sistema di coordinate JN. Il primo robot sarà JN-uno, e contavo che l'avremmo chiamato John-uno... Purtroppo credo che il livello medio di originalità dei creatori di robot non vada oltre. Ma perché non chiamarlo invece Jane-uno? Se dobbiamo spiegare al pubblico quello che intendiamo fare, diremo che stiamo costruendo un robot femmina dotato d'intuito. —

— E che differenza farebbe? — obiettò Robertson scrollando la testa. — A quanto dici, progetti di togliere l'ultima barriera che, in linea di principio, rende il cervello robotico inferiore a quello umano. Quale credi che sarà la reazione dell'opinione pubblica? —

— Perché? Avreste intenzione di divulgare la notizia? — chiese Madarian. Ci pensò su un poco, e poi disse: — Sentite, una delle convinzioni più diffuse è che le donne sono meno intelligenti degli uomini —.

Su molte facce si dipinse per un attimo un'espressione d'angustia, mentre gli occhi si volgevano verso il punto dove un tempo era solita sedere Susan Calvin.

— Se annunciamo la fabbricazione di un robot femmina — continuò Madarian, — non importa come sarà. La gente si farà d'istinto l'idea che è mentalmente arretrata. Ci basterà pubblicizzare il robot come Jane-uno, senza bisogno di aggiungere altro. Non c'è niente da temere. —

— In verità ci sono parecchie altre cosette — disse a questo punto con la massima calma Peter Bogert. — Madarian e io abbiamo revisionato tutti i calcoli a fondo, e posso assicurare che la serie JN, John o Jane che sia, non presenta il minimo pericolo. Saranno dei robot meno complessi e intellettualmente meno capaci, in senso ortodosso, di molte altre serie da noi progettate e costruite. Ci sarà un unico fattore in più, che possiamo pure

abituarci a chiamare "intuito". —

— Chi sa quali effetti avrà? — borbottò Robertson.

— Madarian ha suggerito una funzione. Come sapete, è stato creato in teoria il principio del Balzo Spaziale. L'uomo, in teoria, può raggiungere velocità superiori a quella della luce, visitare sistemi stellari e tornare in pochissimo tempo... qualche settimana al massimo. —

— Non è una novità — osservò Robertson. — E senza i robot non sarebbe stato possibile. —

— Esatto. Ed è perfettamente inutile in quanto la supervelocità si può raggiungere solo una volta, per dimostrazione, e di conseguenza la nostra azienda non ne ricava che un vantaggio minimo. Il Balzo Spaziale è rischioso, richiede una enorme quantità di energia e di conseguenza è enormemente costoso. Se però dovessimo attuarlo, sarebbe bello poter scoprire e riferire l'esistenza di un pianeta abitabile. Chiamatela necessità psicologica. Spendere circa venti miliardi di dollari per un unico Balzo, e tornare solo con dei dati scientifici, provocherebbe le proteste dei contribuenti. Riferire invece che è stato scoperto un pianeta abitabile farebbe di noi dei Colombo interstellari e nessuno penserebbe al denaro speso. —

— E allora? —

— Allora, dove possiamo trovare un pianeta abitabile? Oppure, mettiamola così... quale stella, nell'ambito delle possibilità del Balzo, quale delle trecentomila stelle e sistemi stellari nell'ambito di trecento anni luce ha le maggiori probabilità di possedere un pianeta abitabile? Disponiamo di un'infinità di dati su tutte le stelle distanti fino a trecento anni luce, e sappiamo che quasi tutte hanno un sistema planetario. Ma quale possiede un pianeta "abitabile"? Quale dobbiamo visitare?... Lo ignoriamo. —

Uno dei presenti chiese: — In cosa potrebbe esserci utile a questo riguardo il robot Jane? —.

Madarian stava per rispondere, ma poi fece un cenno a Bogert, che afferrò al volo. Il suo parere, come direttore, avrebbe avuto più peso. La cosa non andava molto a genio a Bogert: se la serie JN si rivelava un fiasco, il fatto di

esporsi adesso a sostenerla avrebbe fatto poi di lui il capro espiatorio. D'altro canto non era molto lontano il giorno in cui sarebbe andato in pensione, e gli sarebbe piaciuto ritirarsi circondato da un'aureola di gloria. Forse la causa andava attribuita alla gran sicurezza di sé di Madarian, comunque sia, Bogert si era ormai persuaso che la cosa avrebbe funzionato.

— Probabilmente, controllando e studiando i dati sulle stelle sarà possibile calcolare le probabilità della presenza di pianeti abitabili tipo Terra. Bisogna capire bene i dati, interpretarli in modo creativo e fare i raffronti del caso. Il che, finora, non è mai stato fatto. O, se qualche astronomo se n'è occupato, non è stato abbastanza in gamba da capire cos'aveva scoperto.

— Un robot del tipo JN può fare i raffronti e stabilire i rapporti molto più rapidamente dell'uomo. In un giorno vaglierebbe le possibilità e scarterebbe i dati negativi che un uomo impiegherebbe dieci anni a esaminare. Per di più non avrebbe i preconcetti e le convinzioni dell'uomo. —

Seguì un pesante silenzio, che Robertson ruppe per dire: — Ma si tratta solo di probabilità, no? Supponiamo che il robot dica: "La stella che ha più probabilità di avere un pianeta abitabile entro tot anni luce è Lumachetta diciassette" o che so io, e allora noi andiamo a vedere e scopriamo che la probabilità è solo una probabilità e che non ci sono pianeti. Cosa faremmo in questo caso? —.

Madarian non si dette per vinto. — Sarà sempre una vittoria per noi — disse — perché vorrà dire che il... cioè che la robot ci avrà detto questo in seguito a date deduzioni. Si tratterà di un enorme passo avanti in campo astronomico, e sarà sempre valsa la pena di aver provato anche se non faremo poi il Balzo vero e proprio. Inoltre potremo esaminare, per esempio, i dati sui cinque più probabili sistemi dotati di pianeti abitabili e le probabilità che uno dei cinque abbia un pianeta abitabile sarebbero superiori al novantacinque per cento. Sarebbe la certezza... —

E tirarono avanti ancora per un bel pezzo.

I fondi stanziati non erano sufficienti, ma Madarian contava sull'abitudine

di concederne altri con facilità dopo aver tanto tentennato prima di concedere lo stanziamento iniziale. L'idea di aver buttato via duecento milioni di dollari quando concedendone altri cento si poteva salvare la situazione, avrebbe senz'altro facilitato lo stanziamento degli altri cento milioni.

Jane-1 fu finalmente costruita, e messa in mostra. Peter Bogert la esaminò con gran serietà e chiese: — Perché la vita sottile? Indebolisce la struttura meccanica —.

— Senti — gli spiegò ridacchiando Madarian — se dobbiamo chiamarla Jane, non vedo perché debba somigliare a Tarzan. —

— Non va. — Bogert scrollò la testa. — Di questo passo la farai più grossa in alto per simulare il seno, ed è una cosa che potrebbe avere degli effetti spiacevoli. Se le donne cominciano a pensare che i robot sono fatti come loro, si mettono in testa delle idee sbagliate, e non vorrai rendertele ostili, spero. —

— Forse hai ragione — ammise Madarian. — Non esiste una donna sola che vorrebbe essere sostituita da qualcosa che non ha nessuno dei suoi difetti. —

Jane-2 non aveva la vita sottile. Era un robot triste che si muoveva poco e parlava ancora meno.

Durante la costruzione, Madarian era corso poche volte da Bogert per annunciargli trionfante qualche novità, e questo era segno che le cose non andavano bene. Quando otteneva brillanti risultati, l'esuberanza di Madarian non aveva freni. Non avrebbe esitato a precipitarsi nella camera da letto di Bogert alle tre di notte per dargli subito una bella notizia, senza aspettare il mattino. Bogert lo sapeva per esperienza.

Adesso invece Madarian era avvilito, il colorito acceso si era fatto pallido, le guance tonde quasi cascanti. Sicuro di indovinare, Bogert disse: — Non parla —.

— Oh, per parlare parla — disse Madarian mettendosi pesantemente a

sedere e mordicchiandosi il labbro. — Qualche volta, almeno. —

Bogert si alzò e girò intorno al robot. — E quando parla, immagino che dica cose prive di senso. Be', se non parla non è una femmina, no? —

Madarian tentò di abbozzare un sorriso, ma ci rinunciò. — Il cervello, in isolamento, funzionava. —

— Lo so — disse Bogert.

— Ma quando è stato inserito nell'apparato fisico del robot, per forza ha subito delle modifiche. —

— Certo — si limitò ad ammettere Bogert.

— Ma in modo imprevedibile e deludente. Il guaio è che quando ci si trova a che fare col calcolo enne-dimensionale dell'incertezza, le cose diventano... —

— Incerte? — suggerì Bogert, stupito della sua stessa reazione. La compagnia aveva investito somme ingentissime, erano già passati due anni e il risultato, per dirla in termine eufemistico, era deludente. E nonostante questo, lui era lì che si divertiva a punzecchiare Madarian.

Quasi furtivamente, si chiese se non stesse punzecchiando invece l'assente Susan Calvin. Madarian era di gran lunga più espansivo ed estroverso di quanto fosse mai stata Susan Calvin anche quando le cose andavano bene. Ed era molto più vulnerabile di lei quando andavano male, perché Susan non aveva mai ceduto alle avversità. Così, Madarian offriva un facile bersaglio, che ricompensava Bogert di non essersi mai potuto cavare quella soddisfazione con Susan.

Madarian non reagì all'ultima osservazione di Bogert così come avrebbe fatto Susan Calvin, e non, come lei, per disprezzo, ma solo perché non l'aveva sentita.

— Il difficile sta nel saper distinguere — disse, con l'aria di chi dà l'avvio a una discussione. — Jane-due è bravissima nello stabilire i rapporti, ma poi non è capace di riconoscere una deduzione valida da una che non lo è. Non è

un problema facile riuscire a stabilire come si deve programmare un robot in modo che dia dei giudizi validi, quando non sappiamo come mette in rapporto le cose. —

— Immagino che tu abbia pensato di abbassare il potenziale alla congiunzione del diodo W-ventuno e di... —

— No, no, no, no — lo interruppe Madarian in un diminuendo che finì in sussurro. — Non si può rifare tutto. Bisogna invece riuscire a trovare qual è il rapporto decisivo, e trarne le conclusioni. Una volta stabilito questo, Jane sarà in grado di dare una risposta per intuito. Però ci potremmo riuscire solo grazie a un colpo di fortuna. —

— A me pare — osservò seccamente Bogert — che, se ci riuscissimo, avremmo un robot capace di intuizioni quali solo un genio, fra gli esseri umani, può avere, e solo poche volte nella vita. —

— Esatto — confermò Madarian annuendo vigorosamente. — L'ho pensato anch'io, ma non avrei mai osato dirlo. Ti prego di non farne parola col Consiglio Direttivo. —

— Ma vorresti sul serio un robot genio? —

— Cosa sono le parole? Io sto cercando di ottenere un robot capace di mettere in correlazione le cose più svariate, a caso e in brevissimo tempo, e che sia contemporaneamente dotato di un elevatissimo quoziente di capacità selettiva. E sto tentando di tradurre questi concetti in equazioni positroniche. Credevo di esserci riuscito, e invece no. Non ancora. —

Guardò deluso Jane-2 e disse: — Che senso hai, Jane? —. La testa del robot si voltò verso di lui, ma Jane non emise alcun suono, e Madarian sussurrò, rassegnato: — Sta cercando il senso della mia domanda nei banchi dei rapporti —.

Finalmente Jane-2 disse con voce atona: — Non lo so —. Erano le prime parole che pronunciava.

Madarian alzò gli occhi al cielo. — Quello che fa è l'equivalente di elaborare le equazioni con soluzioni indeterminate. —

— Lo supponevo — disse Bogert. — Senti, Madarian, credi di poter riuscire ancora a combinare qualcosa, o ci mettiamo una pietra sopra riducendo le perdite a mezzo milione? —

— Oh, no, no, ce la farò — borbottò Madarian.

Ma con Jane-3 non c'era ancora riuscito. Il robot era inerte e Madarian pazzo di rabbia.

Colpa sua, se si voleva andare a fondo, ma sebbene lui si sentisse deluso e umiliato, gli altri non aprirono bocca. Si arrangiasse lui a rimediare, lui che si era sempre vantato di non aver mai fatto un errore nei difficilissimi e astrusi calcoli di matematica positronica.

Passò quasi un anno prima che fosse pronta Jane-4. Madarian aveva ritrovato l'antico entusiasmo. — Ce la fa! — disse. — Ha un buon quoziente di selettività. —

Era talmente sicuro che la presentò al Consiglio perché la mettesse alla prova. Niente problemi matematici che qualsiasi robot sarebbe stato capace di risolvere, ma problemi i cui dati, senza essere imprecisi, erano tuttavia volutamente vaghi.

— Non è una gran cosa — disse Bogert, dopo la prova.

— No, è addirittura elementare, per Jane-4, ma sufficiente per una dimostrazione, non credi? —

— Sai quanto abbiamo speso finora? —

— Andiamo, Peter, non saltar fuori con certi argomenti, adesso. Sai piuttosto quanto ci ha fruttato? Sai bene che sono cose che non si possono fare dall'oggi al domani, e io ci ho faticato sopra per tre anni, ma mentre mi ci accanivo ho elaborato nuove tecniche di calcolo che ci faranno risparmiare almeno cinquantamila dollari per ogni tipo di cervello positronico che

progetteremo in futuro. Cosa te ne pare? —

— Be'... —

— Non cominciamo coi be'. È così e basta. E inoltre sono sicuro che il calcolo enne-dimensionale dell'incertezza può essere applicato in molti altri campi, purché si abbia l'intelligenza sufficiente da scoprirli, e sarà la mia Jane a farlo. Appena avrò ottenuto il risultato che voglio, la nuova serie JN renderà tanto da pagarsi le spese nel giro di cinque anni, anche se dovessimo triplicare la somma investita finora. —

— Cosa intendi dire con "appena avrò ottenuto il risultato che voglio"? Jane-4 non va bene? —

— Sì, per funzionare funziona, ma può far di più. Intendo migliorarla. Credevo di sapere quello che volevo, quando l'ho progettata. Ma adesso che l'ho messa alla prova, "so" quello che voglio, e ci riuscirò. —

E ci riuscì con Jane-5. Impiegò un anno a produrla, ma alla fine ne fu completamente soddisfatto.

Jane-5 era più bassa e meno massiccia dei robot normali. Senza essere una caricatura della donna come Jane-1 riusciva ad avere un'aria femminile sebbene non possedesse alcun attributo femminile.

— È il portamento — disse Bogert. Muoveva le braccia con grazia e, quando si voltava, dava l'impressione che si curvasse leggermente.

— Ascoltala — disse Madarian. — Come stai, Jane? —

— Godo di eccellente salute, grazie — disse Jane-5, e la voce era indubbiamente femminile, un contralto dolce, conturbante.

— Perché con una voce simile, Clinton? — chiese perplesso Bogert.

— È importante dal punto di vista psicologico — spiegò Madarian. — Voglio che la considerino una donna, che la trattino come una donna. —

— Ma chi? —

Madarian si ficcò le mani in tasca e guardò pensoso Bogert. — Vorrei che si potesse combinare per portarla a Flagstaff. —

— A Flagstaff? E perché? —

— Perché è il centro mondiale della planetologia generale, no? È là che studiano le stelle e cercano di calcolare la probabilità dell'esistenza di pianeti abitabili, no? —

— Lo so. Ma è sulla Terra. —

— Lo sapevo. —

— Lo sai che l'operato dei robot sulla Terra è sottoposto a rigidi controlli. E poi che bisogno c'è di portarla laggiù? Forniscile tutta una biblioteca di testi di planetologia generale, e Jane li assorbirà. —

— No! Peter, vuoi metterti in testa che Jane — non c'era più bisogno di indicarla con un numero di serie, adesso: quella era *la* Jane — non è uno dei soliti robot logici? Lei è intuitiva. —

— E allora? —

— Allora come possiamo sapere cosa le occorre, di quali dati ha bisogno? Per leggere libri può andar bene qualsiasi robot, si tratta di dati stabiliti, e magari anche sorpassati. Jane deve avere informazioni recenti, di prima mano; deve captare i toni delle voci, afferrare le sfumature. Come diavolo facciamo a sapere quando i suoi meccanismi mentali si mettono in funzione? Quando comincia il clic-clic e i dati si mettono in bell'ordine a formare uno schema logico? Se lo sapessimo, potremmo far da soli, senza bisogno di ricorrere a lei, ti pare? —

Bogert cominciava a cedere. — Fai venire qui i planetologi — propose.

— Non servirebbe. Non trovandosi nel loro elemento non reagirebbero in modo naturale. Voglio che Jane li veda al lavoro, voglio che veda gli strumenti che adoperano, i loro uffici, le loro scrivanie, tutto quello che può esserle utile. E voglio che tu faccia in modo che venga portata a Flagstaff. E basta con le discussioni. —

Bogert ebbe per un attimo l'impressione di aver sentito parlare Susan. Ma si riprese e disse: — Troppo complicato. Trasportare un robot sperimentale... —.

— Jane non è sperimentale. È la quinta della serie. —

— Gli altri quattro non erano dei veri e propri modelli funzionanti. —

— Ma chi ti obbliga a informare il governo? — gli chiese Madarian.

— Non è di questo che mi preoccupo. Posso sempre dimostrare che si tratta di un caso eccezionale. Mi preoccupa l'opinione pubblica. In cinquant'anni abbiamo fatto molta strada e non vorrei ritrovarmi al punto di partenza, nel caso che perda il controllo... —

— Io non perderò nessun controllo, mai. Non dire sciocchezze. Senti, la U.S. Robots può permettersi un aereo privato. Atterriamo come se niente fosse nel più vicino aeroporto commerciale, confondendoci con altri aerei, e sistemiamo Jane su un bel furgone chiuso che la porterà a Flagstaff. Naturalmente Jane sarà chiusa in una cassa e figurerà come strumento astronomico o qualcosa del genere. Nessuno saprà che la cassa contiene un robot. Intanto gli uomini di Flagstaff saranno stati avvertiti e messi al corrente dello scopo della nostra visita. E sarà loro interesse far sì che la cosa non si risappia. —

Bogert ci pensò su. — Se mai dovesse succedere qualcosa alla cassa durante il viaggio... —

— Non succederà niente. —

— Potremmo almeno disattivare Jane durante il trasporto. Se mai qualcuno scoprisse... —

— No, Peter, è impossibile. Jane-cinque non può essere disattivata. Si potrebbero mettere in naftalina le informazioni, ma non l'associazione d'idee. Questo mai. Impossibile. —

— E se qualcuno scopre che trasportiamo un robot funzionante? —

— Nessuno lo scoprirà. —

Madarian era deciso, e un bel giorno l'aereo decollò. Era un modernissimo computo-jet automatico, ma per precauzione era salito a bordo anche un pilota, un dipendente della U.S. Robots. La cassa con Jane arrivò sana e salva all'aeroporto, fu trasferita sul furgone e raggiunse senza incidenti i Laboratori di Ricerca a Flagstaff.

Peter Bogert ricevette la prima chiamata da Madarian meno di un'ora dopo che quest'ultimo era arrivato a Flagstaff. Madarian, manco a dirlo, era in estasi, non poteva aspettare.

Il messaggio arrivò via raggio laser privato, schermato, mascherato, insomma impenetrabile, tuttavia Bogert era esasperato. Infatti chi disponeva dell'adatta attrezzatura tecnica e fosse deciso a farlo, avrebbe potuto benissimo intercettare il messaggio. Il governo, per esempio. L'unico motivo per cui poteva ritenerlo sicuro era che il governo non aveva ragione di tentare di intercettarlo. Così almeno sperava Bogert.

— Per l'amor di Dio, dovevi proprio chiamare? — disse.

Ignorandolo, Madarian, tutto infervorato, disse: — È stata un'ispirazione. Un'idea geniale, te l'assicuro —.

Bogert rimase a fissare attonito il ricevitore, poi gridò incredulo: — Come? Hai già avuto la risposta? —.

— Ma no, dacci tempo, accidenti! Dicevo della voce. Sta' a sentire. Dopo averla portata dall'aeroporto a Flagstaff abbiamo aperto la cassa e Jane è uscita. Al vederla tutti hanno fatto un passo indietro atterriti. Se nemmeno gli scienziati capiscono il senso delle Tre Leggi della Robotica, come possiamo pretendere che lo capisca l'uomo della strada? Così, al momento, ho pensato: non ci caverò un ragno dal buco. Si rifiuteranno di parlare. Chiuderanno i laboratori per paura che dia i numeri... —

— Vieni al punto. —

— Ma poi lei li ha salutati, com'è sua abitudine. "Buongiorno, signori" ha detto con quella sua bella voce di contralto. "Sono felice di fare la vostra

conoscenza..." È stato come un colpo di bacchetta magica. Uno si è raddrizzato la cravatta, un altro si è pettinato alla meglio con le dita... Insomma, adesso tutti vanno pazzi per Jane. Per via della voce. Non la considerano più un robot, ma una donna. —

— Vuoi dire che parlano con lei? —

— Eccome! Avrei dovuto programmarla con delle inflessioni erotiche. A quest'ora le avrebbero già chiesto un appuntamento. Guarda cosa significano i riflessi condizionati! Gli uomini reagiscono alle voci, da' retta a me. Nei momenti più intimi guardano? No, caro mio, ascoltano la voce che sussurra all'orecchio... —

— Già, mi par di ricordare. Dov'è Jane, adesso? —

— Con loro. Non la lasciano un momento. —

— Maledizione, seguila. Non perderla mai di vista. —

Le chiamate che Madarian fece in seguito, durante i dieci giorni della sua permanenza a Flagstaff, furono poco frequenti e via via meno entusiaste.

Jane ascoltava attentamente e qualche volta rispondeva. Era molto popolare. Aveva accesso ovunque. Ma quanto a risultati: zero.

— Proprio niente? — chiese Bogert.

— No, proprio niente non si può dire — rispose Madarian, subito sulla difensiva. — È impossibile dire "niente" trattandosi di un robot intuitivo. Noi non sappiamo cosa le passa per la testa. Stamattina ha chiesto a Jensen cosa aveva mangiato a colazione. —

— Rossiter Jensen, l'astrofisico? —

— Ma sì. Ed è saltato fuori che stamattina aveva bevuto solo una tazza di caffè. —

— Vedo che Jane impara a parlare del più e del meno... Ma non mi pare che per ottenere questo valesse la pena di spendere tanto... —

— Non fare l'imbecille. Tutto quello che dice Jane è importante, anche se non sembra a prima vista. Aveva fatto quella domanda perché aveva a che fare con una sua associazione d'idee. —

— Ma com'è possibile mai... —

— E come faccio a saperlo? Se lo sapessi sarei come Jane e non avrei bisogno di lei. Ma quella domanda doveva avere un suo significato particolare. È stata programmata perché risponda alla domanda se esiste un pianeta con un optimum di abitabilità-distanza e... —

— E allora fammelo sapere quando l'avrà fatto e non prima. Non m'interessano le descrizioni dettagliate di tutte le sue possibili associazioni d'idee. —

Bogert non si faceva illusioni, e ogni giorno che passava s'illudeva sempre meno che avrebbero ottenuto qualcosa. Così, quando invece arrivò la conferma del successo, non era preparato. E arrivò proprio all'ultimissimo momento.

Il messaggio decisivo di Madarian arrivò sotto forma di un pacato sussurro. Ormai aveva esaurito tutta la sua riserva di entusiasmo.

— C'è riuscita — disse con voce pacata. — C'è riuscita. Anch'io ormai mi ero dato per vinto. Dopo aver assorbito tutte le informazioni possibili e immaginabili e averci rimuginato sopra due o tre volte, senza mai aver detto niente di sensato... Sono in aereo. Sto tornando. Siamo appena partiti. —

Bogert fece del suo meglio per dominarsi. — Senti, piantala con gli scherzi. Dimmi solo se hai ottenuto la risposta. Sì o no. —

— Sì. Sì. Mi ha fatto i nomi di tre stelle entro un ambito di ottant'anni luce che, dice, hanno dal sessanta al novanta per cento la probabilità di avere un pianeta abitabile. La probabilità che ce ne sia almeno uno è del 97,2 per cento. Quindi è quasi certo che esista. Appena arrivati Jane spiegherà come ha fatto per giungere a questa conclusione e io ti assicuro che l'astrofisica e la cosmologia saranno... —

— Ma sei proprio sicuro? —

— Credi che abbia le allucinazioni? Ho anche un testimonio. Quel povero diavolo è sobbalzato per lo sbalordimento quando Jane di punto in bianco ha cominciato a snocciolare la risposta con quella sua stupenda voce... —

E in quel momento la meteorite colpì l'aereo che si disintegrò. Di Madarian e del pilota rimase qualche brandello di carne sanguinolenta. Di Jane nessuna parte utilizzabile.

Alla U.S. Robots non aveva mai regnato una così profonda tristezza. Robertson cercava di consolarsi pensando che la distruzione totale era servita almeno a mantenere nascoste le illegalità di cui l'azienda si era resa colpevole.

Peter scrollò la testa ed espresse il suo profondo rammarico dicendo: — Abbiamo perduto l'occasione migliore che la ditta abbia mai avuto perché il pubblico se ne facesse un'immagine indimenticabile, superando una buona volta quel maledetto complesso di Frankenstein. Sai cosa avrebbe significato per i robot se uno di loro fosse riuscito a risolvere il problema dei pianeti abitabili, dopo che altri robot avevano contribuito al progetto del Balzo Spaziale? I robot ci avrebbero aperto le porte della galassia... E se noi fossimo poi riusciti a utilizzare i dati, a incanalarli nella direzione giusta... Dio, è impossibile calcolare i benefici che ne avrebbe ricavato l'umanità e, fra parentesi, anche noi —.

— Ma non potremmo costruire altre Jane? — disse Robertson. — Anche se Madarian non c'è più. —

— Certo che potremmo. Ma chi ci assicura che i rapporti, le associazioni, porterebbero alla stessa conclusione? Chi ci dice che avremmo la probabilità di ottenere subito un risultato positivo? Come capita spesso ai principianti, Madarian forse ha avuto un colpo di fortuna. E poi, per compenso, un colpo di sfortuna. Chi mai poteva prevederlo? Una meteorite... Incredibile! Se almeno sapessimo cosa aveva detto Jane-cinque! —

— Madarian aveva accennato a un testimonio. —

— Già, ci ho pensato anch'io — disse Bogert. — Credi che non mi sia già

messo in contatto con Flagstaff? Nessuno laggiù l'ha sentita dire qualcosa di particolare, qualcosa che potesse sembrare la soluzione del problema dei pianeti abitabili. E se mai l'ha pronunciata, nessuno l'ha sentita o ha capito che si trattava della risposta che tutti aspettavano. —

— Credi che Madarian possa aver mentito? O che fosse diventato matto?... Forse, per proteggersi... —

— Vuoi dire che per salvare la propria reputazione fingeva di avere ottenuto la risposta? E poi ha fatto in modo che Jane andasse distrutta per non essere contraddetto? Ma andiamo! Di questo passo arriveremmo a pensare che è stato lui a provocare lo scontro con la meteorite. —

— E allora cosa si fa? —

— Bisogna tornare a Flagstaff. Se una risposta esiste, è là. Devo scavare più a fondo. Vado là e porto con me un paio di assistenti di Madarian. Scandaglieremo tutto e tutti a fondo. —

— Ma stammi a sentire. Anche se c'è qualcuno che ha sentito Jane, come diceva Madarian, cosa ci servirebbe saperlo senza Jane che ci spiega come è arrivata a quella conclusione? —

— Tutto può servire. Jane ha dato i nomi delle stelle; i numeri di catalogo, probabilmente, perché nessuna delle stelle che hanno un nome ha la probabilità di avere dei pianeti abitabili. Se qualcuno riesce a ricordarsi che ha parlato e ricorda anche i numeri di catalogo, o li ha sentiti ma non li ricorda e acconsente di farli risalire alla memoria cosciente con la Psicosonda... be', sarà già qualcosa. Col risultato finale e i dati con cui Jane era stata programmata, potremmo riuscire a ricostruire il ragionamento che ha seguito, scoprire qual è stata l'intuizione. E se ci riusciremo, saremo salvi... —

Bogert tornò dopo tre giorni, silenzioso e completamente depresso. Quando Robertson lo interrogò ansiosamente sui risultati, scrollò la testa. — Niente. —

— Niente? —

— Niente di niente. Ho parlato con tutti, a Flagstaff... tutti gli scienziati, tutti i tecnici, tutti gli studenti che avessero avuto a che fare con Jane; con tutti quelli che l'avevano anche soltanto vista. Non erano poi molti e bisogna dar credito a Madarian per la sua discrezione. Aveva permesso di vederla solo a quelli dotati di cognizioni planetologiche utili per lei. In tutto erano ventitré gli uomini che l'avevano vista, e di questi solo dodici avevano parlato con lei.

— Ho riesaminato un'infinità di volte tutto quello che Jane ha detto. Si ricordavano abbastanza bene di tutto. È gente in gamba, impegnata in studi importanti che interessano le loro specialità, e quindi avevano dei buoni motivi per ricordarsene. Per di più, avevano a che fare con un robot parlante, cosa di per se stessa insolita, e che parlava come un'attrice della televisione. Non avrebbero potuto proprio dimenticarsene. —

— Cosa ne diresti di una Psicosonda? — azzardò Robertson.

— Se qualcuno di loro avesse avuto la sia pur minima idea che era successo qualcosa d'interessante, gli avrei strappato il consenso a farsi sondare. Ma non ne ho visto il motivo. E sondare due dozzine di uomini che vivono del proprio cervello è una cosa inconcepibile. Sinceramente non sarebbe stato di nessuna utilità. Se Jane avesse citato tre stelle e detto che avevano pianeti abitabili, sarebbe stato come far scoppiare dei fuochi d'artificio nelle loro teste. Non se ne sarebbero potuti dimenticare. —

— E allora vuol dire che qualcuno di loro mente — disse cupo Robertson. — Vuole tenersi per sé l'informazione per assicurarsene il merito in un secondo tempo. —

— Che vantaggio potrebbe ricavarne? — obiettò Bogert. — A Flagstaff tutti sapevano esattamente il motivo della presenza di Madarian e di Jane. E in secondo luogo sapevano perché ci ero andato io. Se un bel giorno qualcuno a Flagstaff saltasse fuori con una teoria su un pianeta abitabile, completamente nuova e diversa, ma valida, tutti gli scienziati di Flagstaff e tutti i tecnici della U.S. Robots capirebbero immediatamente da dove viene. Non riuscirebbe mai a farla franca. —

— Allora può darsi che Madarian si sia sbagliato. —

— Anche questo mi pare incredibile. Come tutti i robopsicologi, Madarian

aveva un carattere irritante. Deve essere per questo che preferiscono lavorare coi robot invece che con gli uomini. Ma non era un imbecille. Non poteva sbagliarsi in una cosa come questa. —

— E allora... — Ma Robertson aveva esaurito tutte le sue idee. Si trovavano davanti a un muro cieco e per qualche minuto rimasero tutti e due a fissarlo sconsolati. Alla fine Robertson si riscosse. — Peter... —

— Sì? —

— Chiamiamo Susan. —

Bogert s'irrigidì. — Cosa? —

— Chiamiamo Susan e chiediamole di venir qua. —

— Perché? Che cosa può fare? —

— Non lo so, ma è una robopsicologa anche lei e può darsi che capisca il comportamento di Madarian meglio di noi. Per di più Susan... oh, al diavolo, ha sempre avuto più testa di tutti quanti noi. —

— Ha quasi ottant'anni. —

— E tu ne hai settanta. E con questo? —

Chissà, pensò Bogert sospirando, se la lingua pungente di Susan non si era un po' smussata da quando era andata in pensione. — Bene — concluse — le chiederò di venire. —

Susan Calvin entrò nell'ufficio di Bogert guardandosi intorno prima di fissare gli occhi sul direttore delle ricerche. Era molto invecchiata in quegli anni. I capelli erano di un bianco candido e la faccia si era come raggrinzita. Era diventata talmente diafana da sembrare quasi trasparente. Solo gli occhi, penetranti e inflessibili, erano rimasti quelli di sempre.

Bogert si fece avanti tendendo la mano con calore: — Susan! —.

Susan Calvin gli strinse la mano, e disse: — Non sei male, per la tua età, Peter. Se fossi in te non aspetterei fino all'anno venturo. Ritirati adesso e lascia che si arrangino i giovani... E così, Madarian è morto. Mi hai chiamato perché riprenda il mio posto? Avete deciso di tenere in servizio i vecchioni fino a un anno dopo la morte fisica? —.

— No, Susan, ti ho chiamato per... — lasciò a mezzo la frase. Non aveva la minima idea di come cominciare.

Ma Susan gli leggeva nel pensiero come aveva sempre fatto, senza la minima difficoltà. Si mise a sedere con cautela a causa delle giunture irrigidite, e disse: — Peter, mi hai chiamato perché sei nei guai fino al collo, altrimenti preferiresti vedermi morta, piuttosto che entro il raggio di un chilometro da te —.

— Andiamo, Susan... —

— Non perdere tempo in convenevoli. Non avevo tempo da perdere quando avevo quarant'anni, e di sicuro non ne ho adesso. La morte di Madarian e il fatto che tu mi abbia chiamato sono due avvenimenti eccezionali, e quindi dev'esserci per forza un rapporto fra loro. Il fatto che due avvenimenti eccezionali non siano in rapporto è di una probabilità talmente scarsa, che non val la pena di prenderla in considerazione. Comincia dal principio e non aver paura di fare la figura dello stupido. Tanto lo so già da un pezzo. —

Bogert si schiarì la voce con aria infelice e cominciò a parlare. Susan Calvin ascoltò attentamente sollevando di tanto in tanto la mano grinzosa per interromperlo e interloquire con una domanda.

Ad un certo momento sbuffò con disprezzo: — Intuito femminile? È per questo che avete costruito il robot? Voi uomini! Davanti a una donna capace di arrivare a una conclusione logica, e incapaci di accettare il fatto che sia uguale o anche superiore a voi per intelligenza, inventate quella cosa che chiamate intuito femminile —.

— È vero, Susan, ma lasciami continuare. —

Quando le parlò della voce di contralto di Jane, lei disse: — A volte è

difficile scegliere fra il ribellarsi contro il sesso maschile o lasciar perdere perché non ne vale la pena —.

— D'accordo, ma lasciami andare avanti. —

Quando ebbe finito, Susan chiese: — Puoi cedermi il tuo ufficio per un paio d'ore? —.

— Sì, ma... —

— Devo esaminare tutte le registrazioni, i documenti, la programmazione di Jane, le telefonate di Madarian e i tuoi colloqui con quelli di Flagstaff. Penso che mi possa servire quel bel telefono nuovo a laser e il tuo terminale del computer. È possibile? —

— Naturalmente. —

— Bene, allora sgombra. —

Non erano passati tre quarti d'ora che si avviò zoppicando alla porta, l'aprì e fece chiamare Bogert.

Quando costui arrivò, era accompagnato da Robertson. Entrarono e Susan salutò Robertson con scarso entusiasmo.

Bogert si sforzò di leggere le conclusioni sulla faccia di Susan, ma vedeva solo la faccia di una vecchia arcigna che non aveva la minima intenzione di facilitargli le cose.

— Susan, credi che si possa fare qualcosa? — si azzardò a chiedere.

— Oltre a quello che ho già fatto? No, non c'è proprio niente. —

Le labbra di Bogert si piegarono in una smorfia di delusione, ma Robertson chiese: — Che cosa hai già fatto, Susan? —.

La vecchia rispose: — Ho pensato un po', cosa che, a quanto sembra, non riesco a convincere nessun altro a fare. Innanzitutto, ho pensato a Madarian.

Lo conoscevo bene, lo sapete. Aveva un bel cervello ma era estroverso in un modo eccessivamente irritante. Pensavo che ti sarebbe piaciuto, dopo aver sopportato me, Peter —.

Bogert non riuscì a trattenersi dal dire: — Era un bel cambiamento —.

— E lui correva sempre a riferirti i risultati appena li aveva ottenuti, non è così? —

— Sì, infatti. —

— E tuttavia il suo ultimo messaggio, quello in cui ti comunicava che Jane gli aveva dato la risposta, lo ha trasmesso dall'aereo. Come mai ha aspettato tanto? Perché non ti ha chiamato da Flagstaff subito dopo che Jane gli ha detto... quel che gli ha detto? —

— Immagino che una volta tanto avesse sentito il bisogno di fare un controllo radicale, e... be', non lo so. Era la cosa più importante che gli fosse mai successa. Può darsi che, una volta tanto, avesse sentito il bisogno di aspettare di essere sicuro al cento per cento. —

— Al contrario. Quanto più importante era la notizia, tanto meno avrebbe aspettato. Ne sono sicurissima. E se fosse riuscito a trattenersi, perché non avrebbe aspettato a parlare dopo essere arrivato qui, in modo da poter controllare il risultato con tutte le attrezzature di calcolo che questa azienda poteva mettergli a disposizione? Per farla breve, da un punto di vista ha aspettato troppo, e non abbastanza da un altro. —

Robertson la interruppe. — Allora credi che avesse scoperto qualche intrigo...? —

Con aria disgustata, Susan lo interruppe dicendo: — Non fare a gara con Peter, non fare osservazioni cretine. Lasciami continuare... Il secondo punto riguarda il testimonio. Secondo la registrazione dell'ultima chiamata, Madarian ha detto: "Quel povero diavolo è sobbalzato per lo sbalordimento quando Jane di punto in bianco ha cominciato a snocciolare la risposta con quella sua stupenda voce". Queste sono le sue ultime parole. E allora dobbiamo chiederci: perché il testimonio ha fatto un salto? Madarian ha spiegato che tutti impazzivano per quella voce e avevano passato dieci giorni

col robot... con Jane. Perché il semplice fatto che si era messa a parlare dovrebbe averli sbalorditi a tal punto? —.

— Penso che sia stata la meraviglia nel sentire Jane esporre la soluzione di un problema che aveva fatto impazzire i planetologi per quasi un secolo. —

— Ma quella era proprio la risposta che si aspettavano da lei. Era andata a Flagstaff per quello. Inoltre notate come si è espresso Madarian: dice che l'uomo è sobbalzato per lo sbalordimento, non per la meraviglia, se notate la differenza. Inoltre la reazione è avvenuta quando Jane ha cominciato di punto in bianco... in altre parole, appena si è messa a parlare. Se l'uomo fosse rimasto meravigliato per il contenuto del discorso di Jane, avrebbe dovuto ascoltarla e capire quello che diceva, e quindi Madarian avrebbe detto che aveva "fatto un salto" dopo averla sentita parlare. "Dopo", non "quando" e non avrebbe detto "di punto in bianco". —

— Non credo che si debba arzigogolare sull'uso di questa o di quella parola — obiettò con un certo disagio Bogert.

— E invece io posso — ribatté gelida Susan — perché sono un robopsicologo. E posso presumere che anche Madarian seguisse lo stesso modo di ragionare, in quanto era "anche lui" un robopsicologo. Dobbiamo quindi spiegarci queste due anomalie: lo strano ritardo di Madarian nel chiamare, e la strana reazione del testimone. —

— E "tu" sei in grado di spiegarle? —

— Naturalmente — rispose Susan — dal momento che mi servo della logica. Madarian non ha tardato a comunicare le novità, o al massimo ha tardato perché non poteva telefonare prima. Se Jane avesse risolto il problema a Flagstaff, avrebbe sicuramente chiamato da là. Siccome invece ha chiamato dall'aereo, significa che Jane aveva risolto il problema sicuramente "dopo" aver lasciato Flagstaff. —

— Ma allora...? —

— Lasciami finire, lasciami finire. Madarian non è stato portato dall'aeroporto a Flagstaff in un camion chiuso, e Jane era nella cassa? —

— Sì. —

— E immagino che saranno tornati da Flagstaff all'aeroporto con lo stesso mezzo, no? —

— Certo. Naturalmente. —

— E non erano soli nel camion, vero? In una delle sue telefonate Madarian ha detto: "Siamo stati portati dall'aeroporto a Flagstaff. Immagino di avere buoni motivi per dedurre che se "erano stati portati", significa che al volante del camion c'era un autista. —

— Santo Dio! —

— Il guaio con te, Peter, è che quando pensi al testimonio di una dichiarazione planetologica, pensi a un planetologo. Tu dividi gli esseri umani in categorie, la maggior parte delle quali disprezzi, senza nemmeno prenderle in considerazione. Un robot non può comportarsi così. La Prima Legge dice: "Un robot non può recar danno a un essere umano, né può permettere che, a causa del suo mancato intervento, un essere umano riceva danno". "Qualsiasi" essere umano. Questa è, in sostanza, la base del comportamento dei robot. Un robot non fa distinzioni. Per un robot tutti gli uomini sono veramente uguali, e anche per un robopsicologo che, per deformazione professionale, tratta gli uomini a livello robotico, tutti gli uomini sono veramente uguali.

— A Madarian non sarebbe venuto in mente di precisare che era stato l'autista a sentir parlare Jane. Per te, un camionista non è uno scienziato, ma una semplice appendice animata del veicolo. Per Madarian, invece, era un uomo, e un testimonio. Niente di più, niente di meno. —

Bogert scosse la testa incredulo. — Ne sei proprio sicura? —

— Certo che ne sono sicura. In quale altro modo, se no, puoi spiegare il secondo punto, la frase di Madarian circa la sorpresa del testimonio? Jane era chiusa nella cassa, no? Ma non era disattivata. Secondo le registrazioni, Madarian era rigorosamente contrario alla disattivazione di un robot intuitivo. Inoltre, Jane-cinque, come i prototipi che l'avevano preceduta, era estremamente laconica. Probabilmente Madarian non aveva pensato di ordinarle di starsene zitta quando era chiusa nella cassa; ed è stato proprio dentro la cassa che i pezzi del mosaico sono andati finalmente a posto. E

allora, logicamente, il robot ha cominciato a parlare. Improvvisamente, dall'interno della cassa è scaturita una bella voce di contralto. E se tu fossi stato il camionista, cosa avresti fatto? Certamente saresti rimasto sbalordito. È un caso che non abbia provocato un incidente. —

— Ma se il testimonio era l'autista, perché non si è fatto vivo prima? —

— Perché? Come faceva a sapere che era successa una cosa decisiva, e che quello che aveva sentito era importante? Inoltre, non pensi che Madarian possa avergli dato una grossa mancia perché non riferisse quello che aveva sentito? Avresti voluto che si spargesse la notizia che un robot attivato veniva trasportato illegalmente da un posto all'altro della Terra? —

— D'accordo. Ma quel tizio ricorderà quello che ha sentito? —

— Perché no? A te, che consideri un camionista un gradino sopra alle scimmie, potrà sembrar strano che sia capace di ricordare. Ma anche i camionisti hanno un cervello, sai? Le dichiarazioni di Jane erano palesemente importanti ed è facile che se le ricordi. Anche se ricorda male qualche lettera o qualche cifra, si tratta di un argomento ben definito, lo sai: i millecinquecento sistemi di stelle nell'ambito di un'ottantina di anni luce, mi pare. È possibile fare le scelte giuste, e se sarà necessario si potrà ricorrere alla Psicosonda. —

I due uomini la fissavano cogli occhi sgranati. Infine Bogert, ancora incredulo, sussurrò: — Ma come fai a esserne "certa"? —.

Per un momento, Susan fu lì lì per rispondergli: perché ho telefonato a Flagstaff, stupido, e perché ho parlato con l'autista che mi ha riferito quello che aveva sentito; perché ho controllato col calcolatore di Flagstaff e ne ho ricavato le sole tre stelle che corrispondono alle affermazioni di Jane, e perché ho in tasca i nomi di queste stelle.

Ma non disse niente di tutto questo. Lascia che si arrangino. Si alzò con cautela, e disse sardonicamente: — Mi chiedi come faccio a esserne certa? Chiamalo intuito femminile... —.

02 - Vasto Mondo

Un giorno, verso la metà del 1969, la Doubleday mi telefonò per chiedermi di scrivere un racconto di fantascienza che potesse servire di spunto a un film. Non mi andava, perché non mi va di avere a che fare direttamente coi mezzi di comunicazione visivi. La gente, in quel campo, è piena di soldi, ma non ha altro. Però, siccome la Doubleday insisteva, e non mi piace scontentarli, accettai.

Finì che andai a cena con un simpatico signore che faceva parte della casa cinematografica, e che voleva discutere la cosa con me.

Mi disse che la storia avrebbe dovuto svolgersi in un ambiente sottomarino, e fin qui tutto bene. Continuò descrivendo con grande entusiasmo il tipo dei personaggi che avrei dovuto mettere nel racconto e i fatti che si dovevano svolgere. Via via che lui parlava il mio morale andava calando. Il fatto era che non mi andava il tipo di eroe che mi descriveva, e meno ancora mi andava la protagonista femminile. Ma soprattutto non mi andavano i fatti che dovevano svolgersi.

Però non sono mai stato capace di opporre un netto rifiuto, specie a tu per tu. Così feci del mio meglio per sorridere e dimostrarmi interessato.

Il giorno dopo chiamai la Doubleday. Forse non era troppo tardi. Chiesi se il contratto era stato firmato. Sì, era stato firmato, ed era anche stato versato un grosso anticipo, per la maggior parte a mio favore.

Non credevo che il mio morale avrebbe potuto scendere ancora più in basso, ma sbagliavo. Dovevo scrivere il racconto.

— Bene — dissi allora. — Se non accettano quello che scriverò, dovrete restituire l'anticipo?

— Non è necessario — mi fu risposto. — L'anticipo è senza condizioni. Se il racconto non andrà bene, noi ci teniamo ugualmente l'anticipo.

— No — dissi — non accetto questa condizione. Se rifiuteranno quello che io scriverò, esigo che l'anticipo venga restituito. Vi tratterrete la vostra parte sui miei diritti.

Anche alla Doubleday non va di rifiutarmi qualcosa, per cui accettarono, chiarendo però che avrebbero restituito la loro parte senza prelevarla dai miei diritti.

Questo significava che non ero obbligato a fare niente, se non del mio meglio, secondo quella che era la mia idea del meglio.

Il 1° settembre 1969 cominciai a scrivere VASTO MONDO, e lo scrissi a modo mio. Sapevo esattamente cosa volevano quelli del film, e non glielo diedi. Naturalmente quando il racconto gli fu presentato, lo rifiutarono, e riebbero indietro tutto l'anticipo, fino all'ultimo soldo.

Come potete immaginare, per me fu un bel sollievo.

Esiste tutto un mondo fuori di Hollywood. Ejler Jackob-son di "Galaxy" lesse il racconto e gli piacque così com'era, e lo pubblicò nel numero di maggio del 1970 della sua rivista.

Mi pagò molto meno di quanto avrebbero fatto i cinematografari, ma in compenso acquistò il racconto così come mi era andato di scriverlo.

Vasto Mondo

Stephen Demerest guardò il cielo greve. Continuò a guardarlo e concluse che l'azzurro era opaco e rivoltante. Inavvertitamente aveva fissato il sole poiché non esistevano accorgimenti che lo schermassero automaticamente, e subito ne aveva distolto gli occhi, in preda al panico. Ma non si era accecato. Solo qualche traccia di abbagliamento retinico. Perfino il sole era sbiadito.

Involontariamente gli ritornò alla memoria la preghiera di Aiace nell'Iliade di Omero.

Mentre la battaglia infuriava attorno al cadavere di Patroclo, Aiace invocò :

... Giove padre, deh!   togli a questo buio

i figli degli Achei, spandi il sereno;

rendi agli occhi il vedere; e poiché spenti

ne vuoi, ci spegni nella luce almeno...

Demerest ripetè fra sé: —... ci spegni nella luce almeno. Spegnici nella chiara luce della Luna, dove il cielo è nero e soffice, dove le stelle luccicano brillanti, e dove il vuoto terso e puro rende nitide tutte le cose. Non in questo opprimente e nebbioso azzurro.

Rabbrividì. Fu un vero e proprio brivido fisico che scosse il suo corpo

allampanato. Quella reazione lo infastidì, dato che si preparava a morire. Su questo non esistevano dubbi. E non sarebbe nemmeno morto sotto l'azzurro del cielo, a pensarci bene, ma in un'oscurità diversa.

Quasi in risposta a questo pensiero, il pilota del traghetto, bruno, basso, coi capelli crespi, gli si avvicinò e disse: — Pronto per il buio, signor Demerest?

Demerest annuì. Torreggiava sul pilota come su quasi tutti gli abitanti della Terra. Erano massicci, non uno escluso, e camminavano senza fatica a passetti brevi. Lui invece doveva calcolare ogni passo, guidarlo attraverso l'atmosfera; perfino l'impalpabile legame che lo teneva avvinto al suolo gli riusciva pesante.

... Giove padre, deh! togli a questo buio i figli degli Achei, spandi il sereno; rendi agli occhi il vedere; e poiché spenti ne vuoi, ci spegni nella luce almeno...

—Sono pronto — disse. Respirò profondamente e rivolse di nuovo, deliberatamente, gli occhi verso il sole, basso nel cielo mattutino, offuscato dal pulviscolo atmosferico. Sapeva che non lo avrebbe accecato. Sapeva che non l'avrebbe mai più rivisto.

Non aveva mai visto un batiscafo, prima di allora. Nonostante tutto, tendeva a immaginarlo come i prototipi: un pallone oblungo con una navicella sferica appesa al di sotto. Era come se pensasse ancora ai voli spaziali in termini di tonnellate di carburante infuocato proiettato all'indietro, e di un modulo asimmetrico che avanzava incerto, come un ragno, verso la superficie lunare.

Il batiscafo non somigliava per niente all'immagine che se ne era fatto nel pensiero. Al di sotto potevano ancora esserci la camera di galleggiamento e la navicella, ma la sua struttura era un modello di perfezione tecnica.

— Mi chiamo Javan — disse il pilota. — Omar Javan.

— Javan?

— Vi sembra un nome strano? Sono di origine iraniana, e terrestre convinto. Laggiù in fondo non esistono nazionalità. — Sorrise, e la

carnagione risaltò ancora più scura in contrasto con la dentatura candida. — Se non avete niente in contrario, partiremo fra un minuto. Sarete il mio unico passeggero; a quanto vedo, mi sembrate piuttosto pesante.

— Sì — rispose Demerest asciutto — circa mezzo quintale più del mio solito.

— Venite dalla Luna? Mi pareva che camminaste in modo strano. Spero che non vi sentiate troppo a disagio.

— Non è molto piacevole, ma me la cavo. Ci esercitiamo, in previsione di questo.

— Bene, imbarchiamoci. — Si fece da parte per dare la precedenza a Demerest sulla passerella. — Per quel che mi riguarda, non andrei mai sulla Luna.

— Però andate a Ocean Deep.

— Ci sono già andato una cinquantina di volte, ma è diverso.

Demerest s'imbarcò. L'abitacolo era angusto, ma lui non vi fece caso. Somigliava a un veicolo spaziale, solo che era più... be', più pesante. Ecco di nuovo quella parola. Aveva la netta sensazione, da qualunque parte si voltasse, che il peso non avesse importanza. Tutto era costruito con abbondanza di materiale. Si capiva che non doveva essere lanciato nello spazio.

Erano ancora in superficie. Potevano ancora vedere il cielo azzurro, reso verdastro, al di là dello spesso vetro trasparente. Javan disse: — Non occorre legarsi con cinghie, tanto non esiste accelerazione. Si va giù lisci come l'olio. Non ci metteremo molto, circa un'ora. Non potete fumare.

— Io non fumo — rispose Demerest.

— Mi auguro che non soffriate di claustrofobia.

— Gli uomini lunari non soffrono di claustrofobia.

— Tutto quello spazio...

— Non nella nostra caverna. Noi viviamo in un — e cercò la parola adatta — un abisso lunare profondo una quarantina di metri.

— Quaranta metri? — il pilota pareva divertito, ma non sorrise. — Stiamo scendendo.

L'interno della navicella era pieno di spigoli, ma qua e là un tratto della parete non coperta dagli strumenti mostrava la sua struttura sferica. Sembrava che gli strumenti fossero un'appendice delle braccia di Javan, che li sfiorava con le mani e con lo sguardo leggermente, quasi con amore.

— E' già stato controllato tutto, ma io preferisco fare una revisione generale all'ultimo momento: dovremo fare i conti con un migliaio di atmosfere, laggiù. — Toccò col dito un pulsante e il portello circolare si chiuse pesantemente verso l'interno premendo contro la sede conica in cui andò a incastrarsi. — Quanto più forte è la pressione, tanto meglio tiene il portello. Date un'ultima occhiata alla luce solare, signor Demerest.

La luce brillava ancora attraverso lo spesso vetro del portello, ma era tremula. Fra loro e il sole adesso c'era dell'acqua.

— L'ultima occhiata? — ripetè Demerest.

Javan sorrise: — Non l'ultima in quel senso... Solo per questo viaggio. Penso che non siate mai stato su un batiscafo, prima.

— No, infatti, mai. Avete portato giù molta gente?

— Pochissima — ammise Javan. — Ma non dovete aver paura. Non è che un pallone subacqueo. Ed è stato enormemente perfezionato, dai primi esemplari. Adesso funziona a energia nucleare, e si può spostare liberamente, entro certi limiti, a reazione idraulica, ma se lo riduciamo ai suoi princìpi fondamentali, resta sempre una navicella sferica sotto una camera di galleggiamento. Ed è ancora rimorchiato in alto mare da una nave appoggio perché tutta l'energia di cui è fornito gli serve troppo per usarla per muoversi in superficie. Pronto?

— Pronto.

Il cavo di rimorchio della nave appoggio si liberò dai cavi di ormeggio e il batiscafo cominciò ad affondare, accelerando via via che l'acqua entrava nelle camere di galleggiamento. Beccheggiò un poco per qualche istante, preso nelle correnti di superficie, poi si stabilizzò. Il batiscafo affondava lentamente attraverso un verde sempre più cupo.

Javan si rilassò, e disse: — John Bergen è il capo di Profondo Oceano. Andate da lui?

— Sì.

— E' un tipo simpatico. C'è anche sua moglie.

— Davvero?

— Certo, ci sono anche delle donne laggiù, e sono in tanti, sapete? Circa cinquanta. Alcuni di loro stanno giù per dei mesi.

Demerest sfiorò col dito la quasi invisibile linea che divideva il bordo del portello dalla parete della cabina, poi lo esaminò: — E' unto.

— Sono siliconi. La pressione li spreme. Si crede che... ma non spaventatevi. E' tutto automatico, tutto sicuro al cento per cento. Al primo accenno di qualsiasi tipo di inconveniente, viene liberata la zavorra e noi risaliamo immediatamente in superficie.

— Volete dire che non è mai successo un incidente a questi batiscafi?

— Cosa potrebbe succedere? — Il pilota guardò in tralice il passeggero. — Una volta superata la profondità a cui arrivano i capodogli non c'è più niente che possa andar male.

— Capodogli? — Un'espressione preoccupata increspò la faccia sottile di Demerest.

— Sicuro. Arrivano fino a ottocento metri di profondità, e se colpiscono un batiscafo... Be', le pareti delle camere di galleggiamento non sono molto robuste. Non devono esserlo per loro natura, lo sapete. Sono aperte al mare, e quando la benzina che fornisce il galleggiamento si comprime, l'acqua di mare può entrare.

Era ormai completamente buio. Demerest si ritrovò con gli occhi inchiodati all'oblò. L'interno della navicella era illuminato, ma il cristallo rotondo era completamente buio. E non era il buio dello spazio, ma un buio denso.

— Chiariamo questo punto — disse Demerest brusco. — In pratica non siete attrezzato per difendervi dall'attacco di un capodoglio. E penso che non sareste neanche in grado di difendervi contro un calamaro gigante. Ci sono stati, in passato, incidenti di questo tipo?

— Bene, è come se...

— Per piacere, non menate il can per l'aia e non raccontatemi delle balle. Le domande che vi ho rivolto derivano da curiosità professionale. Io sono il tecnico capo responsabile della sicurezza a Luna City e vi sto chiedendo quali precauzioni questo batiscafo può mettere in atto per difendersi dalla collisione contro le grandi creature marine.

Javan era imbarazzato. — Finora non ci sono mai stati incidenti — borbottò.

— E ve ne aspettate, sia pure come remota possibilità?

— Qualsiasi cosa ha la remota possibilità di accadere. Ma in realtà i capodogli sono troppo intelligenti per prendersela con noi. E i calamari giganti troppo timidi.

— Possono vederci?

— Certo. Siamo luminosi.

— Avete dei riflettori?

— Siamo già oltre la profondità massima dei grandi animali. Comunque li abbiamo, e li accenderò per voi.

Attraverso l'oscurità dello sportello apparve all'improvviso una specie di tempesta di neve che cadeva verso l'alto. L'oscurità esterna si era animata di stelle in un arrangiamento tridimensionale, e tutte si muovevano verso l'alto.

— Che roba è? — chiese Demerest.

— Materia organica. Piccole creature galleggianti. Si muovono appena e riflettono la luce. Noi stiamo scendendo, rispetto a loro. Per questo pare che stiano salendo.

Il senso della prospettiva di Demerest si regolò automaticamente. — Non stiamo scendendo troppo in fretta? — disse.

— Niente affatto. Ma se così fosse, e se sentissi il bisogno di sprecare energia, potrei accendere i motori nucleari.

Oppure potrei liberare un po' di zavorra. Comunque più avanti dovrò farlo. A ogni modo, per ora, tutto fila che è una meraviglia. Rilassatevi, signor Demerest, la nevicata lì fuori diminuirà man mano che scenderemo, ed è piuttosto difficile che si riesca a vedere qualche creatura spettacolare. Troveremo dei pescioloni, ma di solito ci evitano.

— Quante persone alla volta potete imbarcare?

— Ho avuto fino a quattro passeggeri, ma si stava molto stretti. Si possono collegare in tandem due batiscafi, ma è poco pratico. Quello di cui avremmo realmente bisogno sono dei treni di navicelle, con motori più potenti e più agili come galleggiamento. Le stanno progettando, mi dicono... naturalmente lo stanno dicendo da molti anni.

— Allora ci sono piani per un'espansione su larga scala di Profondo Oceano?

— Certo. Perché no? Abbiamo già delle città sulle piattaforme continentali, perché non dovrebbero essercene anche negli abissi oceanici? A mio parere l'uomo andrà dove può e deve andare. Quello che occorre per rendere abitabili

gli abissi marini sono dei batiscafi più manovrabili di questo. Le camere di galleggiamento sono una remora, ci rendono più vulnerabili e complicano l'impostazione tecnica.

— Ma danno anche una bella sicurezza, no? Se tutto andasse a rotoli di punto in bianco, la benzina che portate vi farebbe comunque risalire in superficie. Con che cosa potreste sostituirla se venissero meno i motori

nucleari e non aveste il galleggiamento assicurato dalla benzina?

— Se si arrivasse a tanto, una catastrofe sarebbe inevitabile, comunque.

— Lo so fin troppo bene — disse Demerest in tutta sincerità.

Javan si irrigidì e, cambiando tono: — Scusate... non volevo alludere. Mi dispiace per quella disgrazia.

— Già — disse Demerest. — Morirono quindici uomini e cinque donne. E uno degli "uomini" aveva solo quattordici anni. Ed è stato attribuito a errore umano. Dopo una disgrazia simile cosa può mai dire un tecnico addetto alla sicurezza?

— Capisco.

Fra i due cadde un silenzio pesante come l'acqua pressurizzata che li circondava. Potevano coesistere panico, depressione e turbamento? Si poteva sempre tirare in ballo la "depressione lunare", nome stupido, ma capitava invariabilmente nei momenti più inopportuni. Era imprevedibile, ma rendeva gli uomini torpidi e lenti nelle reazioni.

Quante volte non era arrivato un meteorite, e lo avevano evitato, distrutto o assorbito senza che facesse danni? E quante volte un terremoto lunare aveva provocato danni che però erano stati tenuti sotto controllo? E quante volte si era rimediato agli errori umani? E quante volte "non" erano successi incidenti? Ma quelli non si contano: quella volta c'erano stati venti morti.

Javan disse (quanti minuti erano passati?): — Ecco le luci di Profondo Oceano.

Sul momento, Demerest non riuscì a localizzarle. Già due volte, in precedenza, erano passate in distanza alcune creature luminescenti e poiché Javan aveva spento i riflettori, Demerest le aveva scambiate per le luci della città sottomarina.

— Laggiù — disse il pilota, senza indicare, perché era troppo occupato a

far rallentare il batiscafo e a fargli assumere l'assetto giusto per l'attracco.

Demerest sentiva il lontano sospiro dei jets idraulici, che funzionavano col vapore formato dall'accensione intermittente del motore atomico.

Il deuterio, pensò cupo Demerest, è il loro carburante, e ne sono' circondati da ogni parte. L'acqua è il loro scarico, e ne sono circondati da ogni parte.

Javan stava intanto scaricando parte della zavorra, e, senza voltarsi, cominciò a spiegare: — Una volta si usavano come zavorra biglie d'acciaio liberate mediante un comando elettromagnetico. Ne andavano più di cinquanta tonnellate per viaggio. Ma i conservatori si preoccupavano per quello spreco di metallo, che arrugginiva in fondo al mare. Così adesso si adoperano noduli di metallo estratti dalla piattaforma continentale, avvolti in un sottile strato di ferro perché possano reagire agli elettromagneti. In questo modo si rende al mare quello che già stava nel mare, senza sprechi né inquinamenti.

E poi costa meno... Ma quando avremo dei veri batiscafi nucleari, non ci sarà più bisogno di zavorra.

Demerest lo ascoltava distrattamente. Adesso riusciva a scorgere le luci di Profondo Oceano. Javan aveva riacceso i riflettori e sotto di loro si stendeva il fondo melmoso della Fossa Portoricana. Laggiù, simili a un ammasso di perle altrettanto melmose e tutte uguali, giaceva il conglomerato sferico di Profondo Oceano.

Ogni elemento era una sfera come quella in cui si trovava Demerest, ma molto più grande, e via via che si aggiungevano altre sfere, la città continuava a crescere.

Loro sono lontani solo poco più di sei chilometri da casa, non più di trecentomila, pensò Demerest.

— Come si fa a entrare? — chiese.

Il batiscafo aveva stabilito il contatto. Demerest aveva sentito il rumore smorzato dell' urto del metallo contro il metallo, ma poi, per molti minuti,

non si era più sentito altro che un leggero sfregamento, di tanto in tanto, mentre Javan stava chino in rapida concentrazione sui suoi strumenti.

— Non preoccupatevi — rispose finalmente il pilota. — Non ci sono difficoltà. Il ritardo è dovuto unicamente al fatto che devo essere sicuro che siamo accoppiati con precisione. C'è un giunto magnetico che funziona su tutto lo sviluppo di un'apertura circolare. Quando gli strumenti danno l'indicazione esatta, significa che il nostro portello è accoppiato perfettamente con quello d'accesso,

— Che si aprirà subito?

— Si aprirebbe se dall'altra parte ci fosse aria. Invece c'è acqua di mare che deve essere espulsa. "Allora" potremo entrare.

Demerest prese nota dell'informazione. Era andato lì quel giorno, l'ultimo della sua vita, per darle un significato e non voleva lasciarsi sfuggire niente.

— Perché questa precauzione in più? Perché non si limitano a lasciar aria nel compartimento stagno?

— Per motivi di sicurezza, dicono. La "vostra" specialità — disse Javan. — L'interfaccia riceve una pressione uguale su ambo le parti, "salvo" quando entra qualcuno. Quel portello è il punto debole di tutto il complesso, in quanto si apre e si chiude ed è dotato di cerniere e guarnizioni. Mi seguite?

— Certo — mormorò Demerest. Quello era il punto debole più ovvio, e forse sarebbe stato possibile... ma c'era ancora tempo.

— E adesso perché continuiamo ad aspettare?

— Il compartimento si sta svuotando. L'acqua viene espulsa a forza.

— Dall'aria.

— Eh, no. Non possono permettersi il lusso di sprecare aria. Per svuotare il compartimento dall'acqua ci vuole una pressione di mille atmosfere, e riempirlo d'aria a quella densità, sia pure temporaneamente, sarebbe uno spreco. Adoperano il vapore.

— Ah, certo.

— Si scalda l'acqua — continuò a spiegare Javan, infervorato. — Non esiste pressione al mondo capace di impedire all' acqua di trasformarsi in vapore a una temperatura superiore ai trecentosettantaquattro gradi centigradi. E il vapore costringe a forza l'acqua di mare a uscire attraverso una valvola di non ritornò.

— Un altro punto debole — osservò Demerest.

— Già. Però finora non si è mai verificato nessun inconveniente. In questo momento l'acqua di mare sta uscendo e quando comincerà a uscire vapore bollente in bolle, il procedimento cesserà automaticamente e il compartimento rimarrà pieno di vapore surriscaldato.

— E allora?

— Allora c'è tutto l'oceano per raffreddarlo. La temperatura scende, e il vapore si condensa. A questo punto si immette aria a pressione normale, e poi si aprirà la porta.

— Dovremo aspettare molto?

— No. Se qualcosa non dovesse funzionare a dovere si metterebbero a suonare le sirene. Cosi almeno mi hanno detto, perché io non le ho mai sentite.

Seguì qualche minuto di silenzio, rotto alla fine da un brusco schiocco accompagnato da un sussulto.

— Scusatemi, avrei dovuto avvertirvi — disse Javan. — Io ci sono talmente abituato che non ci faccio più caso. Quando il portello si apre, una pressione di mille atmosfere dalla parte opposta ci spinge con forza contro la parete metallica di Profondo Oceano. Non esiste forza elettromagnetica capace di impedire l'accostamento finale, al millesimo di millimetro, con lo schiocco conseguente.

Demerest aprì i pugni e lasciò uscire il fiato. — Tutto a posto? — chiese.

— Non ci sono incrinature nelle paratie, se è questo che pensate. E' un rumore lugubre, vero? Ma è ancora peggio quando devo partire e il compartimento stagno torna a riempirsi d'aria. Non dimenticatelo, vi avverto

fin d'ora.

Ma Demerest si sentiva improvvisamente esausto. Non aveva voglia di sviscerare più a fondo l'argomento. — Adesso possiamo finalmente entrare? — chiese.

— Sì.

L'apertura nel batiscafo era piccola e circolare, ancora più piccola del portello da cui erano entrati per salire a bordo. Javan vi s'infilò per traverso, a fatica, borbottando che gli pareva di essere il tappo di una bottiglia.

Demerest non aveva sorriso salendo a bordo del batiscafo, e non sorrise nemmeno adesso, ma gli si arricciò un angolo della bocca mentre pensava

che simili problemi non esistevano per gli snelli uomini lunari.

S'infilò nel pertugio, e Javan lo afferrò per la vita, aiutandolo a calarsi.

— Qui è buio — disse il pilota. — L'istallazione delle condutture elettriche avrebbe accentuato i pùnti deboli. Ma hanno inventato le pile per qualcosa, no?

Demerest si ritrovò su un graticcio la cui superficie metallica mandava un opaco scintillio. Attraverso i fori scorgeva la tremula superficie dell'acqua.

— Il locale non è stato svuotato — disse.

— Più di così non si può, signor Demerest. Se si adopera il vapore per svuotarlo, il vapóre poi resta, e per ottenere la pressione necessaria a liberarsene bisogna comprimerlo a un terzo della densità dell'acqua allo stato liquido. Quando si condensa, il locale resta per un terzo pieno d'acqua... ma è acqua a pressione normale. Andiamo, signor Demerest.

Demerest riconobbe subito John Bergen che, essendo da ormai quasi un decennio capo di Profondo Oceano, era apparso spesso sugli schermi TV, ed era quindi una figura nota, come i capi di Luna City.

Come Javan, anche Bergen era piccolo e atticciato, tutto il contrario, come

struttura fisica, del tipo tradizionale (si poteva già dire tradizionale?) dell'uomo lunare. Aveva la carnagione più chiara di Javan e i lineamenti molto più asimmetrici, col naso grosso un po' storto a destra.

Sul metro di paragone lunare non lo si poteva certamente dire bello, ma aveva un sorriso cattivante, pieno di calore. Tese la mano robusta a Demerest, che allungò la sua, magra e sottile, aspettandosi una stretta robusta. Invece Bergen si limitò a prendergli un attimo la mano, lasciandola subito andare, e disse: — Sono felice di avervi qui. Non possiamo offrirvi un'ospitalità lussuosa, né proclamare una vacanza in vostro onore, ma è come se lo fosse. Benvenuto!

— Grazie — rispose con voce pacata Demerest. Nemmeno adesso sorrideva. Davanti a lui c'era il nemico, e lo sapeva. Anche Bergen doveva saperlo, quindi il sorriso sarebbe stato una inutile ipocrisia.

Un assordante clangore metallico fece vibrare il locale. Con un balzo indietro, Demerest si appoggiò alla parete.

Bergen rimase impassibile. — Il batiscafo si è staccato — disse. — Quello era lo schiocco dell'acqua che entra nel compartimento stagno. Javan deve avervi avvertito.

Col fiato corto e il batticuore, Demerest rispose: — Sì, mi aveva avvertito. Ma mi ha colto lo stesso di sorpresa.

— Comunque non si ripeterà più per un bel pezzo. Riceviamo poche visite, quaggiù. Non abbiamo l'attrezzatura adatta e perciò teniamo alla larga tutti quei pezzi grossi convinti che una capatina dalle nostre parti gioverebbe alla loro carriera. Politicanti, più che altro. Voi siete un'altra cosa.

Davvero?, si chiese Demerest. Era stato piuttosto difficile ottenere il permesso per quel viaggio in fondo al mare. Prima erano stati i suoi superiori di Luna City a disapprovare l'idea asserendo che non vedevano l'utilità di uno scambio diplomatico. (Avevano detto proprio così: "scambio diplomatico".) Poi, quando finalmente si erano persuasi, aveva dovuto lottare contro l'ostilità di Profondo Oceano.

L'aveva spuntata solo grazie alla sua insistenza. Per questo Berger diceva che il suo caso era diverso?

— Immagino che anche a Luna City avrete gli stessi problemi — disse Bergen.

— Non direi — rispose Demerest. — I politicanti non ci penseranno su due volte a fare un viaggio di pochi chilometri, ma affrontare un viaggio fino alla Luna è diverso.

— Già, capisco, e poi andare sulla Luna costa molto di più... In un certo senso, questo è il primo incontro dello spazio interno con quello esterno. Nessun abitante di Profondo Oceano è mai salito sulla Luna e voi siete il primo lunare che visita un'istallazione subacquea. Che io sappia, nessuno di voi ha mai visitato le città della piattaforma continentale.

— Allora è un incontro storico — dichiarò Demerest, sforzandosi di non dare un tono ironico a quelle parole.

Se poi non ci riuscì, Bergen non diede a vederlo. Si arrotolò le maniche per sottolineare l'atmosfera confidenziale (o per fargli capire che era molto occupato e aveva poco tempo per le visite?) e disse: — Gradite un caffè? Immagino che abbiate già mangiato. Volete riposarvi prima che vi accompagni a fare un giro? Avete bisogno di lavarvi le mani, come si suol dire?

Questo invito stuzzicò la curiosità di Demerest, e non si trattava di una curiosità fine a se stessa. Tutto quello che riguardava le strutture di Profondo Oceano poteva essere importante. — Come disponete dei rifiuti, qui? — chiese.

— In genere li ricicliamo, come suppongo avvenga sulla Luna. Ma se preferiamo, o se si presenta la necessità, possiamo anche espellerli. L'uomo si è guadagnato la brutta fama d' inquinare l'ambiente, ma poiché la nostra è l'unica istallazione a grande profondità, non possiamo fare un gran danno. Anzi, aumentiamo la quantità di materiale organico — aggiunse con una risata.

Demerest immagazzinò anche quell'informazione: se i rifiuti venivano

scaricati all'esterno dovevano esserci dei condotti appositi. Il loro funzionamento doveva essere interessante. E lui, come tecnico addetto alla sicurezza, aveva tutto il diritto di informarsi in merito.

— No — disse — per adesso

non ho bisogno di niente. Ma se avete da fare...

— Quanto a questo, da fare ce n'è sempre per tutti. Ma io lavoro meno degli altri, non so se mi capite. Oggi poi ho il compito di occuparmi di voi. Vi farò fare il giro dell'istallazione. E' formata da cinquanta elementi, qualcuno delle dimensioni di questo, qualche altro più grande...

Demerest si guardò intorno. Anche lì, come nel batiscafo, c'erano angoli ovunque, ma dietro i mobili e le apparecchiature si scorgevano tratti delle pareti sferiche. Cinquanta elementi come quello!

— Costruiti — proseguì Bergen — grazie agli sforzi di più di una generazione. L'elemento in cui ci troviamo adesso è stato il primo a essere istallato, e si parla di smantellarlo per sostituirlo. Qualcuno sostiene che è ora di passare a un altro tipo, ma io non sono del parere. Sarebbe molto costoso... tutto è caro, quaggiù... e riuscire a cavar soldi dal Consiglio del Progetto Planetario è un' esperienza deprimente.

Demerest allargò involontariamente le narici, mentre uno spasimo di collera lo pervadeva tutto. Quella di Bergen era una

frecciata, naturalmente, perché non poteva ignorare come il CPP fosse sempre tirchio con Luna City.

Ma Bergen continuò come se niente fosse: — In un certo senso, io sono un tradizionalista. Questo è il primo elemento adatto ad abitazione a grande profondità che sia mai stato costruito. I primi due uomini che pernottarono sul fondo dell'oceano dormirono qui, fra le pareti nude, e avevano con sé solo una minuscola fornace atomica portatile per far funzionare il compartimento di salvataggio. Parlo naturalmente del compartimento stagno, ma allora lo chiamavano così, in quanto si trattava di una struttura elementare costruita a quello scopo. Quei due si chiamavano Reguera e Tremont. Dopo di allora

non scesero più sul fondo. Be', non importa cosa fecero, tanto sono morti da un pezzo. Adesso siamo in cinquanta, quaggiù, per il regolare turno di sei mesi. Quanto a me, nell'ultimo anno e mezzo ho passato solo due settimane in superficie.

Fece cenno a Demerest di seguirlo, e aprì una porta scorrevole passando con l'ospite nell'elemento attiguo. Demerest si soffermò a esaminare l'apertura. Fra i due elementi non c'erano guarnizioni visibili.

Bergen, che aveva notato il suo interesse, spiegò: — Quando aggiungiamo un elemento lo saldiamo sotto pressione in modo che l'insieme diventi un tutto unico, e poi rinforziamo il metallo nel punto della saldatura. Non possiamo correre rischi, come certo capirete, dato che, se ho ben capito, siete il capo del servizio di sicurezza...

— Sì — taglio corto Demerest. — E devo dirvi che sulla Luna invidiamo il vòstro record in questo campo.

— E' solo questione di fortuna — disse Bergen con un'alzata di spalle. — A proposito, mi è molto dispiaciuto per quel fatale...

Demerest lo interruppe per la seconda volta: — Già — si limitò a commentare.

O Bergen era un chiacchierone per natura, pensò, o lo voleva subissare di parole per levarselo dai piedi.

— Gli elementi sono tutti collegati fra loro — continuò Bergen. — Se v'interessa, vi mostrerò la pianta. Per lo più funzionano come alloggi, perché quelli in cui si lavora sono

tutti di passaggio, e la coabitazione è uno degli svantaggi di vivere quaggiù... Questa è la nostra biblioteca. Non è ancora completa, ma abbiamo un buon elenco di microfilm, e, nel suo genere, è la migliore e l'unica al mondo. Abbiamo anche un computer che ci facilita le ricerche. Raccoglie, seleziona, coordina, valuta e ci fornisce i dati essenziali. Abbiamo anche microfilm e libri veri e propri di narrativa per i momenti di riposo.

Una voce interruppe lo sproloquio di Bergen.

— John, disturbo?

Demerest sussultò. Chi aveva parlato gli stava alle spalle.

Bergen disse: — Annette! Stavo venendo da te. Questo è Stephen Demerest, di Luna City. Signor Demerest, posso presentarvi mia moglie?

Demerest, che intanto si era voltato, disse con voce secca, quasi automaticamente: — Piacere di fare la vostra conoscenza, signora Bergen. — Ma le fissava la vita.

Annette Bergen doveva aver passato da poco la trentina. Era pettinata in modo semplice e non era truccata. Attraente più che bella, notò distrattamente Demerest. Ma gli occhi di quest'ultimo tornarono ad abbassarsi sulla vita della donna.

Lei sorrise. — Sì, sono incinta, signor Demerest. Partorirò fra due mesi.

— Scusatemi — balbettò Demerest. — Sono un vero maleducato... Non volevo... — Non riuscì a finire. Gli pareva di aver ricevuto un pugno in piena faccia. Non si era aspettato di vedere donne, lì, sebbene sapesse che ce n'erano e Javan gli avesse detto che Bergen aveva con sé la moglie.

— Quante donne vivono qui, signor Bergen? — chiese con voce incerta.

— Nove, in questo momento. Tutte mogli. Un giorno saremo in parità, ma ora come ora ci occorrono soprattutto tecnici e ricercatori, e se le donne non sono specializzate in qualcosa...

— Siamo tutte specializzate, caro — lo interruppe sua moglie. — Ma se preferisci dar la precedenza agli uomini...

— Mia moglie — spiegò Bergen ridendo — è una femminista convinta, ma approfitta del sesso per pretendere la parità. Io continuo a ripeterlo che questo è un sistema femminile,

non femminista, e lei ripete... Be', è rimasta incinta per questo. Credete che sia stato per amore, erotomania, desiderio di maternità? Nossignore. Il bambino le serve per sostenere il suo punto di vista filosofico.

— E perché no? — ribatté freddamente Annette. — O questa diventerà una dimora abituale per l'uomo, o non lo diventerà. Nel primo caso dovranno viverci anche dei bambini, no? Bene, io voglio un bambino nato quaggiù. Non ne nascono anche a Luna City, signor Demerest?

— Io stesso sono nato a Luna City, signora Bergen.

— E lei lo sapeva benissimo — mormorò Bergen.

— E non avete ancora trent'anni?

— Ne ho ventinove — rispose Demerest.

— Sapeva anche questo — disse Bergen con una breve risata. — Quando ha saputo che venivate, ha cercato di sapere tutto quello che poteva sul vostro conto.

— Questo non c'entra — disse sua moglie. — L'importante è che da almeno ventinove anni nascono bambini a Luna City, mentre qui finora non ne è nato neanche uno.

— Ma, cara — obiettò Bergen — Luna City esiste da più di cinquantanni. Profondo Oceano da meno di venti.

— Vent'anni sono sufficienti. Un bambino impiega nove mesi a nascere.

— Ci sono bambini, qui? — s'intromise Demerest.

— No — rispose Bergen. — Forse, un giorno...

— Fra due mesi comunque ce ne sarà uno — asserì Annette in tono deciso.

Demerest era sempre più teso, e quando tornarono nel primo elemento si mise a sedere con un sospiro di sollievo e accettò volentieri una tazza di caffè.

— Fra poco mangeremo — disse Bergen — intanto spero che non vi dispiaccia di restare un po' qui. Se volete, possiamo fare quattro chiacchiere. Qui non ci disturberà nessuno. Il primo elemento è adibito agli arrivi e alle partenze, che sono molto rari, come sapete.

— Certo — rispose Demerest rispondendo alla proposta di Bergen. — Sono sceso qui proprio per avere uno scambio d'idee con voi.

— Spero di non essere di troppo — interloquì Annette.

Demerest non aveva l'aria molto convinta, ma Bergen gli disse: — Accontentatela. La Luna e gli uomini lunari l'hanno sempre affascinata. E' convinta che voi apparteniate a una razza nuova, e credo che quando sarà stufa di fare la donna degli abissi vorrà diventare una donna lunare.

— Volevo solo chiedere qualcosa al signor Demerest, John, e ascoltare quello che ci racconterà. Cosa ne pensate di noi, signor Demerest?

— Ho chiesto di venire qui, signora Bergen, perché sono un tecnico specializzato nelle misure di sicurezza — rispose cauto, Demerest. — E dal momento che voi detenete un record invidiabile in materia...

— Non un solo incidente in quasi vent'anni — dichiarò Bergen. — Vorrei dire che il merito va attribuito alla nostra previdenza e alla nostra sagacia, ma debbo ammettere che abbiamo anche avuto la fortuna dalla nostra...

— John — lo interruppe sua moglie — vorrei che lasciassi parlare il signor Demerest.

— Data la mia professione — disse questi — non posso certo tenere conto del caso e della fortuna. Noi non possiamo far niente per impedire che si verifichino i terremoti lunari o che qualche meteorite colpisca Luna City, ma abbiamo preso tutte le precauzioni possibili per minimizzare gli effetti. Non ci sono, o almeno non dovrebbero esserci giustificazioni per gli errori umani. Ma purtroppo non siamo riusciti a evitare un gravissimo incidente. — Gli mancò la voce al ricordo. — Ma se gli uomini non sono perfetti — riprese — le macchine dovrebbero essere progettate in modo da ovviare alle loro manchevolezze. Abbiamo perso una ventina di persone, fra uomini e donne.

— Lo so. Ma Luna City ha una popolazione di circa mille abitanti, no? Quindi la vostra sopravvivenza non è in pericolo.

— Gli abitanti di Luna City sono esattamente novecentosettantadue, me compreso, ma, contrariamente a quanto dite voi, la nostra sopravvivenza "è" in pericolo. Dipendiamo in larga misura dalla Terra, ma le cose potrebbero

andare diversamente se il CPP non tenesse così stretti i cordoni della borsa...

— In questo siamo alla pari — lo interruppe Bergen. —

Neppure noi siamo autosufficienti, e per di più non possiamo espanderci almeno finché non potremo disporre di batiscafi nucleari. Con quelli che abbiamo in dotazione adesso i trasporti sono troppo lenti, soprattutto per i materiali e le attrezzature. Io continuo a insistere...

— Lo so, e finirete con l'ottenere quello che volete, non è così, signor Bergen?

— Me lo auguro, ma voi come fate ad affermarlo con tanta sicurezza?

— Signor Bergen, smettiamola di menare il can per l'aia. Sapete benissimo che la Terra dispone di una cifra prestabilita da spendere per i progetti di espansione, su programmi ideati allo scopo di ampliare l'habitat umano e non si tratta di una somma cospicua. La popolazione terrestre è restia a spendere nei progetti che riguardano l'espansione nello spazio o in fondo all'oceano, se crede che questo avvenga a scapito delle comodità e dei vantaggi del suo habitat naturale, e cioè la superficie terrestre.

— A sentirvi si direbbe che l'umanità sia meschina e di vedute ristrette — intervenne Annette — e non è giusto. E' solamente umano, non vi pare, voler vivere in pace e tranquillità? La Terra è sovrappopolata e si sta riprendendo lentamente solo adesso dagli sconvolgimenti e dai danni provocati durante i Pazzi Venti. E' logico che prima di tutto l'uomo debba pensare al suo ambiente naturale, prima della Luna o del fondo marino. Diamine, considero Profondo Oceano casa mia, ma mai e poi mai vorrei che si sviluppasse a spese della superficie.

— Non si tratta di scelte, signora Bergen — disse Demerest con fervore. — Se lo spazio e gli oceani verranno sfruttati con abilità, onestà e intelligenza, la prima a trarne beneficio sarà proprio la Terra. Un piccolo investimento può non rendere, ma uno cospicuo renderebbe, eccome.

— Sì, lo so — ribatté Bergen — ne sono convinto anch'io, quindi è inutile discuterne... Be', è ora di mangiare. Potremmo rimanere qui, che ne dite? Se avete deciso di pernottare da noi, o anche di fermarvi qualche giorno, avrete

tutto il tempo di conoscere gli altri e visitare a fondo gli impianti.

— Grazie, avevo proprio intenzione di restare... A proposito, come mai durante il giro abbiamo incontrato così poca gente?

— Subito spiegato — disse Bergen. — Noi facciamo turni lungo tutte le ventiquattr'ore, sia di lavoro sia di riposo. Quindi, in qualsiasi momento, ci sono una decina di uomini che dormono, e un'altra decina che leggono, guardano un film, e se hanno con loro le mogli...

— John! — lo richiamò Annette.

— Sì, sì... e quando uno è di riposo, per tacito accordo non lo disturbiamo. L'ambiente è così ristretto che rispettiamo molto la "privacy". Poi ci sono quelli che lavorano all'esterno. Ne restano quindi una dozzina o poco più addetti ai turni di lavoro, e quelli li avete visti.

— Vado a prendere il pranzo — disse Annette alzandosi. Sorrise e uscì. La porta si richiuse automaticamente alle sue spalle.

— E' una concessione in vostro onore — spiegò Bergen seguendola con lo sguardo. — Si diverte a fare la padrona di casa perché ci siete voi. Di solito vado da solo a prendermi da mangiare. Qui siamo abituati ad arrangiarci.

— Mi pare che le porte di comunicazione fra gli elementi costituiscano un punto debole — osservò Demerest.

— Credete?

— Se capitasse un incidente e un elemento venisse perforato...

— Quaggiù non arrivano meteoriti — lo interruppe sorridendo Bergen.

— Scusate, ho usato un termine sbagliato. Se ci fosse un'infiltrazione in un elemento, diciamo, gli altri potrebbero venire isolati e reggere alla pressione dell'oceano?

— Come avviene nei compartimenti a tenuta stagna dì Luna City, che si possono isolare nel caso uno venga danneggiato?

— Sì — rispose con amarezza Demerest. — Proprio come non è avvenuto di recente.

— In teoria è possibile, ma quaggiù le possibilità di incidenti sono molto minori. Come dicevo, non ci sono meteoriti, e, a questa profondità, nemmeno correnti forti. Se anche avvenisse un terremoto e l'epicentro si trovasse proprio sotto di noi, non subiremmo danni in quanto non siamo appoggiati al fondo e 1' oceano ci farebbe da paraurti.

— Ma se per ipotesi dovesse verificarsi un incidente?

— Allora temo che per noi sarebbe la fine. Vedete, non è facile isolare gli elementi, qui. Sulla Luna la differenza di pressione è di un'atmosfera soltanto. Una all'interno e zero nel vuoto esterno. Una struttura sottile è sufficiente. Qui la differenza di pressione è di mille atmosfere. Per garantire una sicurezza assoluta, con questa differenza, bisognerebbe disporre di un sacco di soldi e sapete quanto sia difficile farsene dare dal CPP. Così rischiamo, e finora ci è andata bene.

— A noi no, invece — disse Demerest. Bergen non sapeva cosa dire, ma per fortuna in quella entrò Annette col pranzo.

— Spero, signor Demerest — disse — che vi accontentiate di razioni spartane. Qui tutto è precotto, e basta solo scaldarlo. Noi siamo specializzati in piatti insipidi e sempre uguali. Quelli di oggi sono pollo insipido "à la roi" con carote e patate lesse, e un pezzo di roba scura che dovrebbe essere torta di cioccolata, come dessert. Il tutto annaffiato da caffè a volontà.

Demerest si alzò per prendere il suo vassoio, e si sforzò di sorridere. — Sono abituato alle razioni lunari, signora Bergen. Noi coltiviamo i nostri alimenti micro-organici. E' un cibo patriottico, ma poco saporito. Ma contiamo di migliorarlo.

— Sono sicura che ci riuscirete!

— Scusatemi se insisto sull' argomento — riprese poco dopo Demerest masticando metodicamente i bocconi. — Ma come vi garantite contro gli inconvenienti nel compartimento stagno d'ingresso?

— Questo purtroppo è il nostro vero punto debole — disse Bergen, che aveva finito di mangiare prima degli altri e stava bevendo il caffè. — Ma non possiamo fare diversamente. Deve pur esserci un portello d'accesso. L'entrata

è automatizzata al massimo e sicura, nel limite delle possibilità. In primo luogo deve essere avvenuto un contatto completo su tutta la superficie della parte esterna prima che il generatore nucleare cominci a scaldare l'acqua nel compartimento. Il contatto, inoltre, avviene fra metalli dotati di permeabilità magnetica, quali quelli con cui sono fabbricati i batiscafi. Un masso o un mostro marino potrebbe aderire al portello, provocando *il* contatto, ma senza produrre nessun effetto. "E poi il portello non si apre finché il vapore non ha espulso l'acqua e si è quindi condensato; in altre parole finché pressione e temperatura non siano scese fino a un determinato punto. Se nel momento in cui il portello comincia ad aprirsi si verificasse un sia pur minimo aumento della pressione interna, come avverrebbe se ci entrasse dell'acqua, il portello si richiuderebbe automaticamente."

— Ma una volta che qualcuno è passato dal compartimento — osservò Demerest — il portello interno si chiude e il compartimento torna a riempirsi di acqua marina. E' possibile effettuare gradualmente il riempimento contro la pressione esterna dell'oceano?

— No — spiegò sorridendo Bergen. — Non si può lottare contro l'oceano, però si può raggirarlo. Riusciamo a rallentare a circa un decimo la velocità dell'acqua, ma anche così si precipita all'interno come una fucilata... no, più forte,

come un tuono, un tuono d' acqua, se mi capite. Ma il portello interno può reggere l'impatto, se non è sottoposto troppo spesso a una sollecitazione del genere. Avete sentito quello schiocco assordante dopo la partenza di Javan, no?

— Certo, me ne ricordo benissimo — rispose Demerest. — Però non capisco una cosa. Voi mantenete l'acqua che riempie lo scompartimento sempre ad altissima pressione per non sottoporre il portello esterno a sollecitazione. A questo modo viene sollecitato quello interno, no?

— Sì. Però se il portello esterno, con un differenziale di mille atmosfere di pressione sulle due facce, dovesse cedere, tutti i milioni di metri cubi d'acqua dell'oceano cercherebbero di penetrare all'interno, e questa sarebbe la nostra fine. Se invece cadesse quello interno, sotto sollecitazione com'è, sarebbe un bel guaio, ma entrerebbe negli abitacoli solo il quantitativo d'acqua limitato

che si trova nel compartimento, e la pressione diminuirebbe subito. Avremmo il tempo per provvedere alle riparazioni, perché il portello esterno reggerebbe, almeno per un bel po'.

— Ma se cedessero tutti e due contemporaneamente...

— Allora buonanotte — commentò Bergen stringendosi nelle spalle. — Non starò a dire proprio a voi che non esiste niente sicuro al cento per cento. Bisogna accettare una certa percentuale di rischio, e la probabilità che i due portelli cedano contemporaneamente è così esigua che non ci pensiamo nemmeno.

— Ma se tutte le vostre attrezzature meccaniche si guastassero...

— Impossibile — disse Bergen, deciso.

Demerest annuì. Aveva finito il pollo. La signora Bergen stava già sparecchiando. — Spero che vorrete scusarmi se vi faccio tante domande, signor Bergen.

— Anzi, chiedete pure. Non mi hanno precisato il vero motivo della vostra visita. "Per informazioni" è una definizione molto vaga. Comunque presumo che sulla Luna si sia creata una situazione di disagio, dopo il recente disastro, e che voi, come tecnico addetto ai servizi di sicurezza, sentiate la responsabilità di apportare le migliorie necessarie, e siate venuto qui perché vi interessava conoscere i nostri sistemi di sicurezza, da cui forse avreste potuto imparare qualcosa di utile.

— Esatto. Ma, sentite, se tutte le attrezzature automatiche dovessero guastarsi, per un motivo o per l'altro, voi restereste intrappolati qui dentro, in quanto i meccanismi dei portelli d'uscita non funzionerebbero.

— E' una probabilità molto remota. Comunque, prima di morire per mancanza d'aria avremmo forse il tempo di provvedere alle riparazioni. E poi disponiamo anche di un sistema di manovra manuale, per i casi d'emergenza.

— Davvero?

— Certo. Quando è stato istallato il primo elemento di Profondo Oceano, quello in cui ci troviamo ora, tutti i comandi erano manuali. Era un sistema

poco sicuro, ve lo concedo. Comunque hanno funzionato e non li abbiamo smantellati, ma solo coperti con uno strato di plastica friabile.

— In caso d'emergenza, rompere il vetro — mormorò Demerest.

— Come?

— Era una frase scritta un tempo su tutti i dispositivi antincendi... Ma i comandi manuali funzioneranno, dopo tanti anni di inattività?

— Certo che funzionano. Vengono periodicamente controllati, come tutte le nostre attrezzature, del resto. Se un circuito elettrico o elettronico non funziona, scattano automaticamente gli allarmi, sonoro e luminoso... Sapete, signor Demerest, ci interessa Luna City come a voi interessa Profondo Oceano. Penso che non vi dispiacerebbe' invitare uno dei nostri giovani...

— Perché non una donna? — s'intromise Annette.

— Certamente alludi a te, cara — disse Bergen. — Ma dal momento che sei decisa ad avere qui il bambino e a trattenerti ancora per un certo periodo dopo la sua nascita, sei automaticamente esclusa.

— Ci auguriamo che vogliate mandare qualcuno a Luna City. Siamo ansiosi di esporvi i nostri problemi.

— Sì, una bella chiacchierata sui rispettivi problemi e un bel pianto sulla spalla l'uno dell'altro sarebbero una bella consolazione. Voi, per esempio, avete un vantaggio che vi invidiamo. Con una forza di gravità ridotta e una differenza di pressione minima potete scavare le vostre caverne in tutte le forme e dimensioni che più vi aggradano. Qui invece siamo limitati alla sfera, e non vi dico quanto i nostri progettisti detestino questo solido. Parlo sul serio. E' una costrizione che li avvilisce, ma devono rassegnarsi. — Bergen scrollò la testa, inclinando la sedia contro uno scaffale di microfilm. — Sapete — continuò — quando William Beebe costruì la prima "camera di profondità" della storia, intorno al mille novecento trenta, e si trattava di una navicella sospesa a una nave appoggio mediante un cavo lungo ottocento metri, senza camere di galleggiamento né motori, e se il cavo si spezzava, buonanotte... Cosa stavo dicendo? Ah, si, quando dunque Beebe costruì il primo batiscafo, lo aveva progettato di forma cilindrica, in quanto, come abitacolo, era più comodo. In fin dei conti, l'uomo è un cilindro alto e stretto.

Ma un suo amico gli disse che quella non era la forma adatta e lo persuase che sarebbe andata meglio una sfera in quanto un oggetto sferico resiste meglio di qualsiasi altro alle pressioni. Sapete chi era quell'amico?

— No.

— L'uomo che a quell'epoca era il presidente degli Stati Uniti: Franklin D. Roosevelt. E le sfere che vedete quaggiù sono le lontane pronipoti dell' idea di Roosevelt.

Demerest ci pensò su un momento, ma non fece commenti. Tornando all'argomento di prima, disse: — Ci farebbe molto piacere se qualcuno di voi venisse a Luna City perché potrebbe accertarsi di prima mano della necessità di un'azione che potrebbe costituire per voi un grande sacrificio.

— Cosa? — La sedia di Bergen ricadde con un tonfo sulle quattro gambe. — Cosa volete dire?

— Profondo Oceano è una meravigliosa realizzazione, una grande conquista dell'uomo. E continuerà a crescere, sarà sempre più bella, ma...

— Ma?

— Gli oceani fanno parte della Terra. Una parte ingente, ma sempre una parte. E il fondo del mare non è che una parte dell'oceano. Spazio interno, insomma. Dal grande si passa al sempre più piccolo.

— Immagino — disse Annette con aria seccata — che vogliate fare un paragone con Luna City?

— Infatti — ammise Demerest. — Luna City rappresenta lo spazio esterno, che si allarga all'infinito. Quaggiù, stringi stringi, non è possibile andare oltre, mentre nello spazio si aprono un'infinità di strade.

— Noi non giudichiamo le cose solo dalle dimensioni e dal volume, signor Demerest — disse Bergen. — L'oceano costituisce solo una piccola parte della Terra, è vero, ma proprio per questo è intimamente legato alla vita di cinque miliardi di esseri umani. La nostra è un'istallazione sperimentale, ma quelle dello zoccolo continentale meritano già il nome di città. Profondo Oceano offre all'uomo la possibilità di sfruttare a fondo il pianeta...

— Di inquinarlo tutto, vorrete dire — lo interruppe Demerest, eccitato. — Di impoverirlo, di affrettarne la fine. La concentrazione degli sforzi umani sulla sola Terra avrà dei risultati pericolosi, se non fatali, se non sarà controbilanciata dallo sfruttamento dello spazio.

— Ma nello spazio che ci circonda non c'è niente — replicò brusca Annette. — La Luna è un mondo morto, e anche gli altri pianeti sono morti. Se mai esistono dei mondi vivi, fra le stelle, distanti anni e anni luce, non possiamo raggiungerli. Invece l'oceano è vivo.

— E anche la Luna lo è, signora Bergen, e se Profondo Oceano lo consentirà, la Luna diventerà un mondo indipendente. Allora noi lunari raggiungeremo gli altri pianeti e cercheremo di renderli abitabili. E chissà che un giorno non riusciremo a raggiungere le stelle. Noi, solo noi uomini lunari possiamo farlo. Noi che siamo abituati allo spazio, a vivere nelle caverne, in un ambiente artificiale, noi soli potremmo sopravvivere su un'astronave che potrebbe impiegare generazioni e generazioni per raggiungere le stelle.

— Un momento, Demerest — lo interruppe Bergen alzando la mano. — Non correte tanto! Cosa significa, se Profondo Oceano lo consentirà? Cosa c'entriamo noi?

— Voi siete nostri rivali, signor Bergen. E il CPP vi dà la precedenza in quanto, come avete detto voi, l'oceano è

vivo, mentre la Luna, fatta esclusione per un migliaio di persone, è un mondo morto; perché voi distate pochi chilometri dalla superficie, mentre noi distiamo trecentosessantamila chilometri, perché per arrivare qui basta un'ora, mentre per arrivare da noi ci vogliono tre giorni. E perché il vostro record di sicurezza è ideale, mentre noi abbiamo avuto degli... inconvenienti.

— L'ultima ragione è assurda, in quanto incidenti ne possono capitare ovunque e in qualsiasi momento.

— Ma è sempre un grosso punto a nostro svantaggio — disse rabbiosamente Demerest. — Possono servirsene per sollecitare i sentimenti dell'opinione pubblica. La gente non capisce lo scopo e l'importanza dell'esplorazione spaziale, e la morte di venti persone dimostra che la Luna è pericolosa, che la sua colonizzazione è una fantasia inutile. Perché no?

Sarebbe un'ottima scusa per risparmiare quattrini e mettersi in pace la coscienza, e sovvenzionare invece Profondo Oceano. Per questo sostengo che l'incidente avvenuto è una minaccia per la sopravvivenza di Luna City, anche se sono

morte solo venti persone su mille.

— Non condivido il vostro parere. I fondi sono sufficienti per tutti e due i progetti, per parecchi anni.

— No, non ce n'è abbastanza. E' questo il punto. Gli stanziamenti sono troppo scarsi perché la Luna possa diventare autosufficiente entro questo periodo, e si serviranno proprio di questa sua debolezza per ostacolarci. E la somma stanziata non basterà nemmeno a rendere voi autosufficienti... però, se rinunciano al progetto spaziale, potranno darvi quello che vi occorre.

— E voi siete proprio convinto di tutto questo?

— Ne sono sicuro, a meno che Profondo Oceano non sappia dimostrare una ragionata preoccupazione per le generazioni future.

— In che modo?

— Rifiutando un aumento di fondi. Cessando di competere con Luna City. Ponendo l'interesse dell'umanità al di sopra del proprio.

— Non vi aspetterete che sbaracchiamo...

— Non è necessario. Non capite? Unitevi a noi, siate solidali, spiegate che Luna City è più importante, che l'esplorazione spaziale è la speranza dell'umanità, che voi potete sospendere l'esperimento e riprenderlo più avanti, sé sarà necessario.

Bergen lanciò uno sguardo interrogativo a sua moglie, che scrollò la testa, furiosa. — Ho paura che vi siate fatto un'idea troppo romantica del CPP — disse poi. — Anche se io facessi un gesto nobile e mi sacrificassi, chi mi assicura che mi ascolterebbero? Per prendere una decisione del genere non basta la mia parola. Ci sono considerazioni economiche e politiche, c'è l'opinione pubblica... tutte cose che hanno molto più peso della mia parola. Tranquillizzatevi, signor Demerest. Luna City continuerà. Riceverete i fondi,

ve lo assicuro. Vi do la mia parola che li riceverete. E adesso, per favore, cambiamo discorso.

— No, devo convincervi in un modo o nell'altro che parlo sul serio. Se sarà necessario, Profondo Oceano cesserà di esistere, a meno che il CPP non stanzi fondi sufficienti per tutti e due i progetti.

— Siete qui in missione ufficiale, signor Demerest? — chiese Bergen. — Parlate ufficialmente a nome di Luna City, o solo a titolo personale?

— A titolo personale, signor Bergen, ma è la stessa cosa.

— Per me no. Mi spiace, ma questi discorsi non sono graditi, qui; vi suggerisco quindi di risalire in superficie col prossimo batiscafo.

— No! No! — Demerest si guardò attorno, in preda a una violenta agitazione, si alzò e andò ad appoggiarsi con la schiena alla parete. La sua statura lo costringeva a stare un po' chino, seguendo la curvatura della sfera. Doveva riuscire a persuaderli, doveva, altrimenti sarebbe stato costretto ad agire. Era questione di vita o di morte. Luna City doveva ottenere i fondi necessari a rendersi indipendente, altrimenti sarebbe stata la fine. Il destino dell'uomo era nello spazio... Aveva la mente in tumulto e sentiva il roco ansimare del suo respiro affannoso. Gli altri due lo fissavano preoccupati. Annette si alzò a chiedere: — Non vi sentite bene, signor Demerest?

— No, sto benissimo. Mettetevi a sedere. Sono uno specialista in materia di sicurezza e voglio spiegarvi qualcosa in proposito. Vi ho detto di mettervi a sedere, signora Bergen.

— Siediti, Annette — disse il marito. — Ci penso io. — Si alzò e fece un passo avanti, ma Demerest gli intimò di fermarsi. — Non muovetevi. Ho qualcosa con me. Voi siete troppo ingenuo e trascurato per quello che riguarda il pericolo rappresentato dagli uomini, Bergen. Prendete precauzioni contro il mare e i guasti meccanici, e non perquisite chi viene qui. E io sono armato, Bergen.

Ecco, l'aveva detto. Aveva fatto l'ultimo passo, il passo decisivo da cui non era più possibile tornare indietro. La decisione gli riportò la calma.

— John... — sussurrò Annette afferrando il braccio di suo marito. — Sta'

attento...

Bergen si piazzò davanti a lei. — Un'arma? Davvero? Non agitatevi. Possiamo parlare. Che genere di arma?

— Una lancia termica portatile.

— E cosa volete farne?

— Distruggere Profondo Oceano.

— Ma non potete, Demerest, lo sapete. In un aggeggio del genere non c'è energia sufficiente a perforare le pareti.

— Lo so. Ma la mia ne

contiene molta di più. E' stata fabbricata sulla Luna, e costruire generatori di energia nel vuoto presenta dei vantaggi. Però avete ragione. Anche se è più potente delle altre, può servire solo per piccoli lavori e va ricaricata di frequente. Ma io non ho intenzione di tranciare una parete di acciaio spessa trenta e più centimetri... Agirò indirettamente. Intanto, l'arma mi serve per tenervi buoni, perché contiene energia bastante a uccidere due persone.

— Non ci ucciderete — disse Bergen senza perdere la calma. — Non avete motivo per farlo.

— Se con questo volete sottintendere che non sono capace di ragionare e che sono pazzo, vi sbagliate. Ho dei buoni motivi per uccidervi, e vi ucciderò. E, se sarà necessario, con un raggio laser, anche se preferirei di no.

— Ma a cosa vi può servire ucciderci? Spiegatemelo. Perché ho rifiutato di rinunciare ai fondi destinati a noi? E cosa potrei fare? Le decisioni non spettano a me. Se mi uccidete non sarà certo questo a far pendere la bilancia in vostro favore, vi pare? Anzi, al contrario. Credete che sarebbe una buona pubblicità per Luna City se si saprà che un lunare è un assassino? Pensate alla reazione dell'opinione pubblica.

— Non capite che parleranno subito di effetti dannosi delle radiazioni solari sulla Luna — aggiunse Annette con voce un tantino troppo acuta. — Sosterranno che le tecniche genetiche con cui sono stati modificati i vostri

muscoli e le vostre ossa hanno influito sulla stabilità mentale. Pensate alla parola "lunatico", signor Demerest. Un tempo, gli uomini credevano che fosse la Luna a provocare la pazzia.

— Io non sono pazzo, signora Bergen.

— Non importa — disse Bergen seguendo il filo del discorso di sua moglie. — Gli altri lo penseranno. Diranno che i lunari sono pazzi e sarà la fine di Luna City e delle esplorazioni spaziali, forse per sempre. E' questo il vostro scopo?

— Ammetto che questa sarebbe la reazione se dovessero pensare che vi ho ucciso io. Ma non sarà così. Si tratterà di un incidente.

Con una gomitata, Demerest frantumò la protezione di plastica dei comandi manuali.

— Conosco queste apparecchiature — disse. — So perfettamente come funzionano. Rompendo la plastica dovrebbe accendersi una luce... in fondo la si potrebbe anche sbriciolare per sbaglio, è talmente fragile... e quindi dovrebbe venire qui qualcuno a controllare, o, meglio ancora, dovrebbero sigillare questo elemento e poi accertarsi che la rottura è stata accidentale. Ma sono sicuro che non verrà nessuno, che non esiste un sistema d'allarme. Il vostro sistema di comandi manuali non è sicuro perché eravate convinti che non vi sarebbe mai servito.

— Cos'avete in mente di fare? — chiese Bergen.

Era teso, pareva pronto a scattare, e Demerest lo teneva attentamente d'occhio. — Se cercate di saltarmi addosso, prima sparo e poi faccio quello che mi ero proposto — avverti.

— In fondo, non ho niente da perdere — disse Bergen.

— Perdete tempo. Statevene tranquillo e avrete qualche minuto in più per continuare a parlare. Chissà che non riusciate a convincermi a desistere. Vi faccio una proposta: non ostacolatemi e io vi concedo di parlare.

— Ma cosa volete fare?

— Questo — disse Demerest. Non aveva bisogno di guardare. La sua mano sinistra afferrò una leva e l'abbassò. — La centrale nucleare pomperà calore nel compartimento stagno e il vapore lo svuoterà. Ci vorranno pochi minuti. Al termine, sono sicuro che si accenderà una di quelle lampadine rosse.

— Avete intenzione...

— Perché me lo chiedete? Saprete bene ormai cosa intendo fare per allagare Profondo Oceano. A quest'ora l'avrete certamente capito.

— Ma perché, maledizione? Perché?

— Perché sembrerà un incidente. Perché il vostro primato in materia di sicurezza andrà a rotoli. Perché la catastrofe sarà totale e di Profondo Oceano non si riparlerà mai più. Così il CPP assegnerà a "noi" i fondi, e noi potremo continuare. Se potessi raggiungere questo risultato in un altro modo, lo farei, ma non ci sono alternative. I bisogni di Luna City sono i bisogni dell'umanità, e questa è la cosa più importante di tutte.

— Ma anche voi morirete — riuscì a dire Annette.

— Certo. Una volta costretto a compiere una simile azione, credete che mi resti ancora la voglia di vivere? Non sono un assassino.

— Ma lo diventerete. Se allagate questo elemento, tutta Profondo Oceano verrà sommersa dalle acque, e moriranno cinquanta persone... e un bambino non ancora nato.

— Non è colpa mia — disse Demerest con sincera angoscia. — Non mi aspettavo di trovare qui una donna incinta, ma non posso fermarmi per questo.

— Dovete fermarvi — disse Bergen. — Il vostro progetto riuscirà solo se si dimostrerà che siamo rimasti vittime di un incidente. Ma scopriranno la lancia termica, e si accorgeranno che i controlli manuali sono stati manomessi. Credete che non basti questo per scoprire la verità?

Demerest cominciava a sentirsi esausto. — Signor Bergen, è la disperazione che vi fa parlare. Ascoltate. Quando si aprirà il portello esterno

entrerà acqua a una pressione di mille atmosfere, con una tale forza, quindi, da distruggere tutto quello che incontrerà sul suo cammino. Resteranno le pareti esterne di Profondo Oceano, ma tutto quello che c'è dentro si ridurrà in poltiglia. Uomini e donne moriranno sul colpo, e i loro cadaveri saranno irriconoscibili. Anche se vi uccidessi prima io, col laser, non ne resterebbe traccia, quindi, come potete capire, non esiterei a farlo. Anche i controlli manuali saranno completamente distrutti dalla forza dell'acqua.

— Ma la lancia termica... l'arma a laser. Sia pur danneggiata resterà sempre riconoscibile — obiettò Annette.

— Sono attrezzi di uso comune, sulla Luna, signora Bergen. Noi li teniamo in tasca come voi potreste tenere un temperino. Anche un temperino può uccidere, ma da questo a dedurre che il proprietario del temperino è un omicida ci corre. E poi una lancia termica lunare è fatta di metallo sottile, molto leggero. Sotto la pressione dell'acqua si ridurrà in condizioni tali da essere scambiata per un qualsiasi pezzo di metallo.

Demerest si era preparato una risposta a tutte le possibili obiezioni, nei lunghi mesi in cui aveva dibattuto dentro di sé i prò e i contro.

— E poi, chi mai verrà qui a indagare? — continuò. — Manderanno dei batiscafi a esplorare il fondo per vedere cosa è rimasto di Profondo Oceano. Ma nessuno potrà entrare nelle sfere invase dall'acqua. Come potrebbero vuotarle? Dovranno costruire una nuova città subacquea, ma ci vorrà molto tempo. E poi, l'opinione pubblica, sconvolta dall'accaduto, farà pressione perché il progetto non venga realizzato. Credetemi, al massimo lasceranno cadere 'una corona d'alloro sulle morte pareti di Profondo Oceano.

— Ma gli uomini di Luna City sapranno che è stata colpa vostra. E, se hanno una coscienza, non taceranno. La verità verrà a galla — disse Bergen.

— La verità è che io non sono né pazzo né imbecille — ribatté Demerest. — A Luna City nessuno sa né sospetta. Mi hanno permesso di venire qui perché mi mettessi d'accordo con voi sulla richiesta di un aumento di fondi. E se anche dovessero controllare, non scoprirebbero che manca una lancia termica, perché me la sono fabbricata da solo, con materiale di scarto... Ma funziona. L'ho provata.

— Ma avete pensato bene a quello che vi proponete di fare? — chiese Annette.

— Ci ho pensato e ripensato per mesi. So quello che faccio, e so anche che vi siete accorti che la luce rossa si è accesa. Il compartimento è vuoto. E' giunta l'ora.

Impugnando strettamente la lancia termica, chiuse un altro contatto. Una sezione circolare della parete cominciò a socchiudersi. Demerest notò con la coda dell'occhio la cavità buia che stava dall'altra parte, e da cui cominciò a fluire un vapore salmastro dall'odore stagnante. Gli parve anche di sentire lo sciacquio dell'acqua che andava raccogliendosi sul fondo del compartimento.

— Se il comando. manuale fosse perfetto, il portello esterno dovrebbe essersi bloccato. Essendo aperto quello interno, l'altro non dovrebbe potersi aprire. Ma ho il sospetto che i comandi manuali siano stati sostituiti e dimenticati troppo in fretta perché si sia pensato a questa precauzione. E se mai avessi bisogno di convalidare il mio sospetto mi basterebbe guardarvi. Non sareste cosi tesi se foste sicuri che il portello esterno non si aprirà. Mi basta

stabilire un altro contatto e l'acqua irromperà. Non sentiremo niente.

— Aspettate —, disse Annette. — Devo dirvi ancora una cosa. Voi stesso ci avete detto che potevamo parlare, cercare di persuadervi...

— Sì, ma mentre il compartimento si stava svuotando.

— Mi basta un minuto. Un minuto solo. Vi dicevo che non sapete quel che fate. Ed è la verità. Col vostro gesto, distruggete il programma spaziale, il vostro programma. Nello spazio esiste qualcosa di più dello spazio — la sua voce aveva un timbro acuto, stridulo.

— Cosa state dicendo? Spiegatevi, altrimenti non vi ascolto più. Ormai è la fine. Sono stanco. Ho paura. Non vedo l'ora che sia finita.

— Voi non fate parte del CPP, e mio marito nemmeno — disse Annette. — Ma io sì. Credete che per il fatto di essere donna io sia una pedina di secondaria importanza, qui? Vi sbagliate. Voi, signor Demerest, avete la

fissazione della Luna, mio marito non vede al di là di Profondo Oceano. Ma voi due ignorate molte cose. Dove contate di arrivare, signor Demerest, disponendo di fondi più cospicui? Fino a Marte? Àgli asteroidi? Ai pianeti dei giganti gassosi? Sono tutti mondi piccoli, superfici brulle sotto un cielo sterile. Ci vorrebbero gli sforzi di intere generazioni prima di essere pronti a tentare il balzo fino alle stelle, e intanto resteremmo dei pigmei. E' questo che ambite?

"Se è questo, vi dirò che le ambizioni di mio marito non sono migliori. Lui sogna di far vivere l'uomo in fondo al mare, una superficie, in ultima analisi, non molto più vasta di quella della Luna e degli altri piccoli mondi. Noi del CPP, invece, desideriamo molto di più, e se abbassate quella leva, signor Demerest, il più grande sogno dell'uomo verrà distrutto, forse per sempre."

— Parlate per prendere tempo — borbottò Demerest, sebbene l'avesse ascoltata con sia pur involontario interesse. Pensava che, forse, quei due erano riusciti in qualche modo ad avvertire i loro compagni, e che fra poco qualcuno gli sarebbe saltato addosso e l'avrebbe ucciso. Ma continuava a fissare l'apertura buia e pensava che gli bastava abbassare

una leva... Non aveva nemmeno bisogno di guardare. Sapeva qual era.

— Parlo con cognizione di causa, signor Demerest. Voi sapete bene che per colonizzare la Luna non bastano le astronavi. Perché si possa stabilire una colonia fiorente, bisogna che l'uomo subisca delle alterazioni genetiche e si adatti a un'attrazione gravitazionale inferiore. Voi siete appunto il prodotto di tali manipolazioni genetiche.

— E allora?

— E le tecniche genetiche non potrebbero produrre anche uomini capaci di adattarsi a una forza di gravità superiore? Qual è il pianeta più grande del sistema solare, signor Demerest?

— Giove.

— Esatto. Giove. Quaranta volte il diametro della Luna, undici quello della Terra. Una superficie centoventi volte superiore a quella della Terra e milleseicento volte quella della Luna. E condizioni talmente diverse da quelle

che si possono trovare sui pianeti grandi come la Terra, e più piccoli, che molti scienziati darebbero metà della vita per poterlo osservare da vicino.

— Ma Giove è una meta impossibile...

— Davvero? — Annette si sforzò di sorridere. — Impossibile come il volo? Perché impossibile? La tecnica genetica potrebbe creare uomini con ossatura più robusta e densa, con muscoli più forti e compatti. Gli stessi princìpi che difendono Luna City dal vuoto e Profondo Oceano dal mare potrebbero difendere la futura Profondo Giove dall'ambiente saturo di ammoniaca.

— II campo gravitazionale...

— Lo si può contrastare con le navi nucleari che sono attualmente in stadio di progettazione. Voi lo ignorate, ma io lo so.

— Non sappiamo nemmeno quale sia lo spessore dell'atmosfera. La pressione.

— La pressione! Ma signor Demerest, guardatevi intorno. Qual è, secondo voi, lo scopo per cui è stata costruita Profondo Oceano? Per sfruttare il fondo marino? Se fosse per questo, bastava colonizzare, come è stato fatto, le piattaforme continentali. Per conoscere meglio gli abissi? Bastano i batiscafi. Sarebbe stato inutile spendere *tutti* i soldi che è costata questa città.

"Ma non capite che Profondo Oceano è qualcosa di più di quello che sembra? Il suo vero scopo è di servire come base per progettare gli elementi e studiare i macchinari e i metalli con cui verranno costruite le navi che esploreranno e colonizzeranno Giove. Guardatevi intorno e vedrete i primi abbozzi di un ambiente gioviano. Sulla Terra l'unica cosa che potesse sia pur lontanamente somigliare a Giove era il fondo marino, per questo è stata costruita Profondo Oceano. E se la distruggete, distruggerete la speranza di poter colonizzare Giove. Se invece continueremo a vivere e a lavorare d'amore e d'accordo, potremo istallarci sul più vivido gioiello del sistema solare, e colonizzarlo. E prima di avere finito, saremo pronti per arrivare alle stelle, e ai loro pianeti. Luna City non sarà abbandonata perché è anch'essa necessaria in vista della nostra vera meta."

— Nessuno di noi ne ha mai sentito parlare — balbettò Demerest, dimentico per un attimo del suo progetto.

— Voi forse non ne avete sentito parlare, ma sulla Luna c'è chi ne è al corrente. Per ora si tratta di un progetto di cui solo pochissimi sono a conoscenza. I progetti planetari in corso non sono ben visti dall' opinione pubblica, ed è per questo che il CPP è così restio a concederci i fondi. Come credete che reagirebbe l'opinione pubblica se dicessimo che ci proponiamo di colonizzare Giove? Ci prenderebbero per dei pazzi visionari. Invece noi continuiamo come se nulla fosse e quel po' di denaro che ci elargiscono serve a completare a poco a poco il grande mosaico del Progetto Vasto Mondo.

— Progetto Vasto Mondo?

— Sì — confermò Annette.

— Adesso lo sapete, e, parlandovene, ho tradito un segreto. Ma non importa, mi pare, dato che questo progetto sta a cuore a tutti e due.

— Un momento, signora Bergen...

— Se ora cambiaste idea, badate di non fare mai parola di quanto vi ho confidato. Potrebbe significare l'annientamento del Progetto e la fine della mia e della vostra carriera. Anche di Luna City e di Profondo Oceano, se è per questo. Ora sta a voi decidere.

— Vi ho detto di aspettare.

— Demerest aveva la faccia

contratta e gli occhi pieni d' angoscia. — Non so...

Bergen si raccolse per balzargli addosso, ma Annette lo trattenne per un braccio.

Dopo un silenzio eterno, che forse in realtà era durato solo dieci secondi, Demerest porse il laser. — Prendetelo — disse. — Mi considero agli arresti.

— Non possiamo arrestarvi, altrimenti salterebbe fuori tutta la storia — disse Annette. Prese la lancia termica e la consegnò a suo marito. — Basterà

che torniate a Luna City e che ternate la bocca chiusa. Vi terremo sotto sorveglianza fino al momento della partenza.

Bergen si precipitò ai comandi manuali. La porta interna si chiuse silenziosamente e poco dopo si sentì il rombo dell'acqua che irrompeva nel compartimento.

Marito e moglie erano di nuovo soli. Non avevano osato dire una parola finché Demerest non era stato anestetizzato e posto sotto la sorveglianza di due uomini. L'inaspettato schiocco dell'acqua che riempiva il compartimento aveva fatto sussultare tutti, ma Bergen aveva inventato una scusa per spiegare l'accaduto.

I comandi manuali erano stati nuovamente coperti da uno strato di plastica e Bergen disse: — Bisognerà modificarli in modo che diano un'assoluta garanzia di sicurezza. E d'ora in avanti perquisiremo tutti i visitatori.

— Oh, John — disse Annette. — Credo che siamo tutti pazzi. Noi qui, faccia a faccia con la morte... Ho la testa confusa, non so più cosa pensare. Temo di abortire, se non riesco a calmarmi.

— Ma se sei stata magnifica! Progetto Vasto Mondo. Non mi era mai venuta in mente una cosa simile, ma per... per Giove, è davvero meravigliosa.

— Mi spiace di aver inventato tutte quelle storie. Ma ho capito che Demerest cercava una scappatoia per non fare quello che si era proposto. Non ha l'animo di un assassino. A suo modo è un patriota, anche se esaltato e con una visuale troppo limitata. Ma siccome ci aveva dato il tempo di parlare, ho capito che voleva essere persuaso a non agire, voleva che noi gli fornissimo una scusa... E io gliel'ho data.

Perdonami, John, se ho ingannato anche te.

— Non mi hai ingannato!

— Come?

— Io sapevo che non sei membro del CPP.

— Come fai a esserne così sicuro? Perché sono una donna?

— No, Annette, perché "io" lo sono, e te lo dico in gran segretezza. E in confidenza aggiungo che ho intenzione di propugnare l'attuazione del progetto suggerito proprio da te... il Progetto Vasto Mondo.

— Bene! — esclamò Annette. Ci pensò su un poco, sorrise, e ripetè: — Bene! Le donne servono a qualcosa, dopotutto.

— Io non l'avevo mai negato — disse Bergen, sorridendo a sua volta.

03 - Che Tu Te Ne Prenda Cura

Ed Ferman, di "F & SF" e Barry Malzberg, uno dei più brillanti scrittori di fantascienza delle nuove leve, pensarono, agli inizi del 1973, di preparare un'antologia in cui alcuni dei temi classici della fantascienza arrivassero a una conclusione definitiva. Per svolgere ognuno di quei temi si rivolsero a quegli scrittori che più o meno si erano specializzati in materia, e, trattandosi di robot, si rivolsero naturalmente a me.

Cercai di ricusare, adducendo come sempre la scusa che ero già oberato di lavoro, ma loro insistettero dicendo che solo io potevo scrivere una storia su quell'argomento, altrimenti nell'antologia sarebbe mancato un racconto sui robot. Accettai, perché mi vergognavo di rifiutare.

Dopo di che dovetti pensare al modo di concludere una volta per sempre l'argomento robot, che presentava tuttavia un aspetto sul quale non avevo mai avuto il coraggio di scrivere, anche se ne avevo parlato più volte col povero John Campbell.

Dovete sapere che nelle prime due Leggi della Robotica compare l'espressione "essere umano", ed è sottinteso che un robot sia in grado di riconoscerne uno, quando lo vede. Ma cos'è un essere umano? O, come chiede a Dio il Salmista: "Che cosa è l'uomo, che tu ne prenda cura?".

Indubbiamente, se uno dovesse servirsene come base per capire cos'è l'uomo, la definizione data dalle Leggi della Robotica risulterebbero penosamente manchevoli. Per questo ho scritto "CHE TU NE PRENDA CURA", con grande soddisfazione di Ed, di Barry e anche mia. E non solo è apparso nell'antologia, intitolata "Final Stage", ma anche nel numero di maggio del 1974 di "F & SF".

N.B. Diversi lettori mi hanno scritto allarmati in quanto "CHE TU NE PRENDA CURA" ha dato loro l'impressione che non avrei più scritto racconti sui robot positronici. Che idea ridicola! Non ho la minima intenzione di smettere di scrivere storie imperniate sui robot. Anzi, ne ho

scritta un'altra dopo questa "ultima e definitiva". La troverete più avanti, in questa antologia.

Che Tu Te Ne Prenda Cura

1

Keith Harriman, ormai da dodici anni direttore della U.S. Robots, si accorse di non essere proprio completamente sicuro di fare la cosa giusta. Passò la punta della lingua sulle labbra tumide ma pallide, pensando intanto che l'immagine olografica della grande Susan Calvin, che lo guardava seria dall'alto, non gli era mai parsa tanto arcigna.

Di solito neutralizzava l'immagine della più grande robotista della storia, perché gli dava sui nervi, ma adesso non osava farlo e lo sguardo di quella donna morta da tanto tempo gli forava letteralmente la guancia.

Il passo che si accingeva a fare era terribile e umiliante.

Gli stava davanti George Decimo, calmo e per niente influenzato dall'evidente disagio di Harriman e dall'immagine della santa patrona della robotica, che incombeva dalla nicchia sovrastante.

Harriman disse: — Non abbiamo avuto la possibilità di parlare veramente a fondo della cosa, George. Tu sei con noi da poco tempo e non ho mai avuto l'occasione di stare a tu per tu con te. Ma adesso vorrei sviscerare la questione —.

— Ben volentieri — disse George. — Nel periodo della mia permanenza alla U.S. Robots, ho finito per rendermi conto che la crisi ha a che fare con le Tre Leggi. —

— Sì. Tu le conosci, naturalmente. —

— Certo. —

— Già, ne ero sicuro. Ma andiamo più a fondo e prendiamo in considerazione quello che è in realtà il problema fondamentale. In due secoli, se mi è concesso dirlo, di notevoli successi, la U.S. Robots non è tuttavia mai riuscita a convincere gli esseri umani ad accettare i robot. Li abbiamo adibiti unicamente ai lavori che gli esseri umani non erano in grado di svolgere, oppure li abbiamo sistemati in ambienti pericolosi o inadatti all'uomo. I robot hanno lavorato più che altro nello spazio, il che ha limitato di molto le possibilità della nostra azienda. —

— Però — obiettò George Decimo, — mi pare che sia un campo abbastanza vasto e nel cui ambito la U.S. Robots può prosperare. —

— No, per due ragioni. In primo luogo i limiti impostici sono per forza di cose ristretti. Via via che la colonia lunare prospera e diventa autosufficiente, per esempio, la richiesta di robot diminuisce, e prevediamo che fra pochi anni i robot saranno banditi dalla Luna. Questo si ripeterà su tutti i mondi colonizzati dall'uomo. In secondo luogo, è impossibile che la Terra raggiunga una vera prosperità senza robot. Noi della U.S. Robots siamo fermamente convinti che gli esseri umani hanno bisogno dei robot e devono imparare a vivere insieme ai loro simili meccanici, se ci tengono al progresso. —

— Ma questo non avviene già, signor Harriman? Qui, sulla scrivania, avete l'input di un computer collegato, a quanto ho capito, con l'insieme del Multivac. Un computer è una specie di robot sessile, un cervello robot senza corpo... —

— È vero, ma anch'esso è limitato. I computer di cui ci serviamo sono stati sempre progettati in modo che la loro intelligenza non somigli a quella umana. Un secolo fa, grazie all'uso dei grandi computer a cui avevamo dato il nome di Macchine, eravamo sulla buona strada per arrivare alla creazione di un'intelligenza artificiale di possibilità illimitata. Ma quelle Macchine circoscrissero di propria iniziativa le loro azioni. Dopo aver risolto i problemi ecologici che costituivano una minaccia per l'umanità, si disattivarono. Ragionando, erano giunte alla conclusione che continuando a esistere avrebbero finito col diventare indispensabili all'uomo, e poiché sentivano che questo sarebbe stato dannoso per gli esseri umani, si autocondannarono in base alla Prima Legge. —

— E fecero male? —

— Secondo me sì, perché in tal modo rafforzarono nell'uomo il complesso di Frankenstein; il timore viscerale che un uomo artificiale possa ribellarsi al suo creatore. Gli uomini hanno paura che i robot riescano prima o poi a soppiantarli. —

— Voi non condividete questa paura? —

— Io sono meglio informato. So che, finché esistono le Tre Leggi della Robotica, è impossibile che questo avvenga. I robot possono essere compagni dell'uomo, unirsi a lui nella grande lotta del sapere e convogliare nel modo giusto le leggi naturali in modo da ottenere risultati superiori a quelli a cui potrebbe giungere l'uomo da solo, ma in un modo o nell'altro i robot resterebbero sempre al suo servizio. —

— Ma se in ben due secoli è stato dimostrato che le Tre Leggi sono valide, che i robot si sono sempre mantenuti nei limiti imposti da esse, perché l'uomo diffida dei robot? —

— Be'... — Harriman scompigliò con una violenta grattata il ciuffo grigio. — Più che altro per superstizione. Sfortunatamente ci sono alcuni sottintesi di cui si fanno forti gli anti-robotisti. —

— Riguardano le Tre Leggi? —

— Sì. Specie la Seconda. La Terza non presenta nessun problema. È universale. I robot devono sempre sacrificarsi per gli esseri umani. Qualsiasi essere umano. —

— Certo — disse George Decimo.

— Forse la meno soddisfacente è la Prima, in quanto si può sempre immaginare una situazione in cui un robot deve agire o nel modo A o nel modo B, dei quali l'uno esclude l'altro, e che si risolvono ambedue ai danni di un essere umano. In tali situazioni il robot è costretto a scegliere rapidamente l'azione che comporta un danno minore. Non è facile elaborare i circuiti positronici del cervello robotico in modo da consentirgli questa possibilità di scelta. Se l'effetto dell'Azione A si risolve ai danni di un giovane artista dotato di talento, e quello dell'Azione B nello stesso tipo di danno nei confronti però di cinque vecchi mediocri, quale delle sue azioni deve scegliere il robot? —

— L'Azione A — rispose George Decimo. — Danneggiare un solo essere umano è meno grave che danneggiarne cinque. —

— Già, i robot sono sempre stati fabbricati in modo da prendere decisioni rapide. Pretendere che si soffermino a esaminare sfaccettature come il talento, l'intelligenza, l'utilità sociale, è sempre stato giudicato poco pratico. Considerazioni del genere ritarderebbero una decisione al punto da impedire al robot di agire. Così abbiamo fatto in modo che valutino a numero. Per fortuna è poco probabile che si verifichino spesso situazioni del genere... E questo, però, ci porta alla Seconda Legge. —

— La Legge dell'Obbedienza. —

— Sì. L'obbedienza è una necessità costante. Un robot può aver funzionato per vent'anni senza mai bisogno di intervenire rapidamente per evitare danni a un essere umano, o senza mai essersi trovato nella necessità di rischiare la propria distruzione. Tuttavia da che è stato costruito, ha sempre ubbidito agli ordini... di chi? —

— Degli esseri umani. —

— Di tutti gli esseri umani? Come fai a giudicare un essere umano in modo da sapere se devi ubbidire o no? Che cosa è l'uomo, che tu ne prenda cura, George? —

George non seppe rispondere.

— Citavo la Bibbia — si affrettò a spiegare Harriman. — Non farci caso. Volevo dire questo: un robot è obbligato a ubbidire agli ordini di chiunque, di un bambino, di un idiota, di un criminale, o di una persona normale che però ignora le conseguenze dannose dei suoi ordini. E se due esseri umani impartissero al robot ordini contrastanti, come si dovrebbe comportare il robot? —

— Problemi simili non si sono mai presentati e non sono mai stati risolti, in questi duecento anni? —

— No — rispose Harriman scrollando con violenza la testa. — Il fatto che i robot siano stati utilizzati solo in particolari ambienti e nello spazio, e da uomini esperti, ci ha in un certo senso limitato. Non c'erano bambini, idioti,

criminali o ignoranti benintenzionati. Ma anche così si verificarono incidenti dovuti a ordini troppo precipitosi o sbagliati. Tuttavia i danni causati da questi incidenti, dato l'ambiente specializzato e limitato, sono stati sempre circoscritti. Sulla Terra, invece, i robot devono avere facoltà di giudizio. Così sostengono gli anti-robotisti, e hanno ragione, accidenti. —

— E allora dovete inserire la facoltà di giudicare nel cervello positronico. —

— Esatto. Abbiamo cominciato a produrre modelli JG in cui il robot è in grado di valutare gli esseri umani tenendo in considerazione il sesso, l'età, la professione, le condizioni sociali, l'intelligenza, la maturità, la responsabilità e così via. —

— E tutto questo è in contrasto con le Tre Leggi? —

— Con la Terza no, perché anche il più perfetto e raffinato robot deve sacrificarsi per il bene del più inutile essere umano. Questo principio resta. La Prima Legge viene infirmata solo nel caso in cui due azioni alternative possano provocare danno. Bisogna prendere in considerazione la qualità e la quantità degli esseri umani, prima di decidere, e non sempre c'è il tempo e il modo di farlo. Quanto alla Seconda Legge, ne risulterà profondamente modificata in quanto prima di ubbidire il robot dovrà pensare, quindi sarà più lento nell'eseguire gli ordini ma lo farà in modo più razionale, salvo nel caso in cui la situazione rientri nell'ambito della Prima Legge, naturalmente. —

— Ma i giudizi richiesti sono molto complessi. —

— Molto. La necessità di elaborare questi giudizi rallentava a tal punto le reazioni della prima coppia di modelli sperimentali, da paralizzarli. Abbiamo apportato le migliorie del caso nei modelli successivi, ma l'introduzione di un numero eccessivo di circuiti rendeva a volte impossibili i collegamenti. Però credo che l'ultima coppia fabbricata corrisponda ai nostri requisiti. Il robot non è costretto a formulare un giudizio immediato sul valore dell'essere umano e sui suoi ordini. Comincia con l'ubbidire a tutti gli esseri umani, come hanno sempre fatto i robot, e a questo modo impara, diventa esperto, matura. In principio è come un bambino, che va sempre sorvegliato. Via via che passa il tempo, però, la sorveglianza si allenta e lui può entrare a far parte del consorzio umano, capace di valutare e giudicare grazie all'esperienza. —

— Questo dovrebbe mettere a tacere gli anti-robotisti. —

— Purtroppo no — rispose con rabbia Harriman. — Anzi, ne crea degli altri. La gente non vuole essere giudicata da un robot. Si rifiuta di sentirsi giudicare inferiore da una macchina. Se il robot accetta gli ordini di A preferendoli a quelli di B, ne consegue che giudica B inferiore o meno importante di A, e si sente violato nei suoi diritti di essere umano. —

— E allora? —

— Allora niente. Cedo le armi. —

— Capisco. —

— Parlavo in via personale, George, in quanto mi rivolgo a te, per trovare una soluzione. —

— A me? — La voce di George non aveva cambiato tono. — Perché proprio a me? —

— Perché tu non sei un uomo. Io voglio che i robot diventino alleati degli esseri umani. Voglio che tu sia il mio alleato, il mio socio. —

George Decimo allargò le mani con il palmo in alto, con gesto stranamente umano. — Cosa posso fare, io? —

— Forse a te sembra di non poter fare niente, George. Sei stato creato da poco, sei ancora un bambino. Sei stato progettato in modo da non essere sovraccarico fin dal principio di informazioni, ed è proprio per questo che ho dovuto spiegarti a fondo la situazione, perché tu abbia la possibilità di crescere e imparare. Ma col tempo e l'esperienza sarai in grado di affrontare il problema da un punto di vista diverso da quello umano. E mentre io non riesco a vedere una soluzione, tu, dal tuo punto di vista, forse ne troverai una. —

— Il mio cervello è stato creato dall'uomo — disse George Decimo. — Sotto quale aspetto può essere non umano? —

— Tu sei l'ultimo dei modelli JG, George. Il tuo cervello è il più complesso che sia mai stato progettato, sotto un certo aspetto è ancora più sottile e

complesso di quello delle antiche Macchine giganti. Non è circoscritto, e può svilupparsi in qualunque direzione. Restando ovviamente fissi i limiti delle Tre Leggi, puoi arrivare a sviluppare un tipo di ragionamento non umano. —

— Ma io conosco abbastanza gli esseri umani per accostarmi razionalmente al problema? Cosa ne so della loro storia, della loro psicologia? —

— No, per ora sei inesperto. Ma farai prestissimo a imparare. —

— Avrò un aiuto, signor Harriman? —

— No, la cosa deve restare esclusivamente tra noi due. Nessun altro ne è al corrente e tu non devi parlarne con nessun essere umano, né alla U.S. Robots né altrove. —

— È una cattiva azione, signor Harriman, che volete tenerla segreta? — chiese George Decimo.

— No. Ma nessuno accetterebbe una soluzione escogitata da un robot, proprio perché è stato un robot a idearla. Riferirai tutto a me, e se la tua soluzione mi parrà accettabile, la presenterò come se l'avessi trovata io. Nessuno saprà mai che viene da te. —

— Alla luce di quanto avete detto prima, questa è la procedura corretta — disse calmo George. — Quando comincio? —

— Subito. Ti farò avere tutti i microfilm che possono servirti. —

1a

Harriman era solo. All'interno dell'ufficio non si poteva vedere che fuori si era fatto buio. Harriman non si era reso conto che erano passate tre ore da quando aveva riportato George Decimo nel suo bugigattolo e ve lo aveva lasciato con una scorta di microfilm.

Adesso era solo col fantasma di Susan Calvin, la geniale robotista che, praticamente da sola, aveva trasformato il robot positronico da quel grosso giocattolo che era prima nel più delicato e versatile strumento; talmente delicato e versatile che l'uomo non osava servirsene, per paura e per invidia.

Susan Calvin era morta da più di un secolo. Il problema del complesso di Frankenstein, già esistente alla sua epoca, non era mai stato risolto. Susan non aveva cercato di farlo perché allora non se ne era presentata la necessità. Ai suoi tempi la robotica era progredita di pari passo ai bisogni dell'esplorazione spaziale. Ed era stato proprio il successo dei robot che ne aveva fatto diminuire la necessità negli ultimi tempi, costringendo Harriman... Susan Calvin avrebbe chiesto aiuto ai robot? Sicuramente...

E Harriman rimase a meditare nel suo ufficio fino a notte inoltrata.

2

Maxwell Robertson era il maggiore azionista della U.S. Robots e quindi, come tale, ne aveva il controllo. A vederlo, era un tipo insignificante. Anzianotto, corpulento, aveva l'abitudine di mordicchiarsi l'angolo destro del labbro inferiore quando era turbato.

Due decenni di contatti con ministri e deputati gli avevano insegnato il modo migliore di trattare con loro. Gentilezza, condiscendenza, sorrisi, e la tendenza a prender tempo. Ma la situazione stava diventando di giorno in giorno sempre più difficile, soprattutto a causa di Gunnar Eisenmuth. Fra i Conservatori Globali, la cui potenza era stata seconda solo a quella degli Amministratori Globali nell'ultimo secolo, Eisenmuth era la punta di diamante nella zona grigia del compromesso. Era il primo Conservatore non americano di nascita, e sebbene non si potesse dimostrare che la sua radicata ostilità nei confronti della U.S. Robots era dovuta alle sue origini, tuttavia alla U.S. Robots ne erano convinti tutti.

Era stata ventilata la proposta, la prima in quell'anno e forse in quella generazione, che l'azienda assumesse il nome di Robot Mondiale, ma Robertson non l'avrebbe mai permesso. La società era stata creata con capitali americani, da cervelli americani, col lavoro americano, e sebbene avesse finito con l'assumere un'importanza mondiale, il suo nome, finché lui ne aveva il controllo, avrebbe continuato a testimoniarne le origini.

Eisenmuth era un individuo alto, con una faccia lunga e triste dai lineamenti rozzi e pesanti. Parlava il Globale con marcato accento americano, sebbene non fosse mai stato negli Stati Uniti prima di venire eletto.

— A me pare chiarissimo, signor Robertson. Non ci sono difficoltà. I prodotti della vostra azienda sono stati sempre affittati, mai venduti. Se quelli affittati sulla Luna non servono più, tocca a voi ritirarli e trasferirli. —

— D'accordo, Conservatore, ma dove? Sarebbe illegale riportarli sulla Terra senza il permesso del governo, che l'ha rifiutato. —

— Qui, tanto, non servirebbero. Potete portarli su Mercurio o sugli

Asteroidi. —

— Per fare che? —

Eisenmuth alzò le spalle. — I cervelloni della vostra società escogiteranno qualcosa. —

— Rappresenterebbe una perdita enorme, per noi. —

— Lo immagino — ammise Eisenmuth, per nulla commosso. — So che da qualche anno vi trovate in difficoltà. —

— Soprattutto a causa delle restrizioni imposte dal governo, Conservatore. —

— Dovete essere realista, signor Robertson. Sapete bene che l'ostilità dell'opinione pubblica nei confronti dei robot è in aumento. —

— Sbagliano a pensare così. —

— Comunque, la situazione è questa. Secondo me sarebbe meglio liquidare addirittura l'azienda. Ma è solo un'idea mia. —

— La vostra opinione ha molto peso, Conservatore. Devo ricordarvi che sono state le Macchine a risolvere la crisi ecologica, un secolo fa? —

— L'umanità gliene è certo grata, ma ormai è passato moltissimo tempo. Adesso viviamo in perfetta comunione con la natura, anche se a volte è parecchio scomodo, e il passato è passato. —

— Allora vi riferite a quello che abbiamo fatto per l'umanità negli ultimi tempi. —

— Direi di sì. —

— Ma non pretenderete che si chiuda dall'oggi al domani. Avremmo delle perdite enormi. Ci vuole tempo. —

— Quanto? —

— Quanto potete concedercene? —

— Non sta a me decidere. —

— Siamo soli — disse piano Robertson. — È inutile fingere. Quanto tempo mi concedete? —

Eisenmuth assunse l'espressione di chi si immerge in profondi calcoli. — Credo di potervi concedere due anni. Sarò franco. Il governo Globale ha intenzione di rilevare l'azienda e smantellarla d'autorità, se voi vi rifiutate. E a meno che l'opinione pubblica non cambi, del che dubito... — scrollò la testa.

— Due anni, allora — disse Robertson, piano.

2a

Robertson era solo. Aveva lasciato libero corso ai suoi pensieri, che avevano preso la via dell'introspezione. Quattro generazioni di Robertson avevano diretto l'azienda. Nessun Robertson era stato robotista. Della parte tecnica si erano occupati uomini come Lanning e Bogert, e, soprattutto, al di sopra di tutti, Susan Calvin, che aveva fatto della U.S. Robots quello che era diventata; ma i quattro Robertson avevano indubbiamente provveduto a creare il clima adatto al loro lavoro.

Senza la U.S. Robots, il ventunesimo secolo avrebbe proceduto inevitabilmente verso la catastrofe. Il fatto che questo non si fosse verificato andava attribuito alle Macchine che, per una generazione, avevano pilotato l'umanità fra le rapide e le secche della storia.

E adesso, come ringraziamento, gli davano due anni per liquidare l'azienda. Cosa si poteva fare, in due anni, per vincere gli insuperabili pregiudizi dell'umanità? Lui non lo sapeva.

Harriman aveva parlato ottimisticamente di idee nuove, ma non aveva dato spiegazioni in merito. Ma tanto, anche se l'avesse fatto, Robertson non ci avrebbe capito niente.

Cosa mai poteva fare Harriman? Cosa poteva fare chiunque contro la radicata avversione degli uomini per i loro sosia meccanici? Niente...

Robertson scivolò in un dormiveglia nel quale non sorse alcuna ispirazione.

3

— Adesso hai tutti i dati, George — disse Harriman. — Ti ho fornito tutto quello che ritenevo potesse esserti utile per afferrare in pieno il problema. Hai immagazzinato nella memoria tutte le informazioni relative agli uomini e al loro modo di comportarsi e di pensare, nel passato e nel presente. Non esiste nessun essere umano che ne sa quanto te, credo. —

— È probabile. —

— Credi che ti occorra sapere altro? —

— Per quanto riguarda le informazioni, non vedo lacune. Ma potrebbe esserci qualcosa che ignoro, qualche dato che non mi è stato fornito. Tuttavia credo che quelli di cui dispongo siano sufficienti. —

— Sì, e poi non possiamo perdere altro tempo a informarti. — Robertson mi ha detto che ci hanno concesso solo due anni, e sono già passati tre mesi. Hai nessuna proposta da suggerirmi? —

— Nessuna, per il momento, signor Harriman. Devo valutare le informazioni, e per farlo ho bisogno di aiuto. —

— Da me? —

— No. Da voi meno di tutti. Voi siete un essere umano altamente qualificato, e tutto quello che potreste dire avrebbe un peso capace di inibire le mie decisioni. E non voglio nemmeno l'aiuto di un altro essere umano, tanto più che me l'avete proibito. —

— E allora, George? —

— Un altro robot, signor Harriman. —

— Quale? —

— Ne sono stati costruiti altri della serie JG. Io sono il decimo, George Decimo. —

— Gli altri erano inutili, sperimentali... —

— Signor Harriman, George Nono esiste. —

— Bene, ma a cosa può servire? È più o meno simile a te, salvo alcune manchevolezze. Tu sei senz'altro il più versatile dei due. —

— Ne sono certo — asserì George Decimo annuendo gravemente. — Cionondimeno appena creo una linea di pensiero, per il solo fatto di averla creata mi riesce difficile abbandonarla. Se invece, dopo averla sviluppata, potessi esporla a George Nono, lui la prenderebbe in esame, senza però averla creata, senza cioè essere influenzato da questo. Lui potrebbe individuare le lacune e gli errori che a me sfuggirebbero. —

Harriman sorrise. — Due teste ragionano meglio di una sola, in altre parole, non è così, George? —

— Se con questo intendete due individui con una testa per ciascuno, sì, signor Harriman. —

— Giusto. Ti serve altro? —

— Sì, qualcosa di più dei microfilm. Ho visionato molte cose riguardanti gli esseri umani e il loro mondo. Ho visto esseri umani qui alla U.S. Robots e posso confrontare l'interpretazione di quello che ho visionato con le mie impressioni sensorie dirette. Ma mi è impossibile farlo per quanto riguarda il mondo fisico. Non l'ho mai visto e a quanto so, l'ambiente in cui sono stato creato e in cui vivo non ne è un valido rappresentante. Vorrei vederlo. —

— Il mondo fisico? — Harriman pareva sbalordito all'enormità dell'idea. — Vorresti con questo suggerirmi di portarti fuori di qui? —

— Sì. —

— Ma è illegale. Lo è sempre stato, e col clima attuale, sarebbe fatale. —

— Se ci scoprissero. Non vi suggerisco di portarmi in una città o comunque in un luogo abitato da esseri umani. Vorrei vedere la campagna, qualche posto disabitato. —

— Anche questo è illegale. —

— Se ci scoprissero. Ma è necessario che ci scoprano? —

— La consideri una cosa veramente essenziale, George? —

— Non saprei, però di certo mi sarebbe utile. —

— Hai qualcosa in mente? —

George non rispose subito, poi disse: — Non lo so con certezza. Mi pare che potrei avere qualche progetto se venissero ridotte alcune zone d'incertezza —.

— Bene, lasciamici pensare. Intanto andrò a cercare George Nono e farò in modo che occupiate lo stesso bugigattolo. Questo, almeno, lo si può fare senza pericolo. —

3a

George era solo.

Afferrava un dato, lo univa ad altri, ne traeva una conclusione e continuava così; da una conclusione passava a un'altra asserzione che accettava o rifiutava, dopo averla controllata, se la trovava contraddittoria rispetto alle altre. Quando giungeva a una conclusione si limitava ad accettarla o a respingerla, senza provare stupore, sorpresa o soddisfazione.

4

La tensione di Harriman era notevolmente diminuita dal giorno in cui erano segretamente atterrati nella proprietà di Robertson.

Questi aveva controfirmato il permesso per l'uso del dyna-aliscafo, e il silenzioso aereo, capace di spostarsi tanto orizzontalmente quanto verticalmente, era abbastanza ampio e robusto da alloggiare Harriman, George Decimo e, naturalmente, il pilota.

(Il dyna-aliscafo era un derivato della micropila a protoni, ideata dalle Macchine, la quale forniva in piccole dosi energia non inquinante. La micropila a protoni era stata l'invenzione che più di qualsiasi altra aveva contribuito tanto al benessere dell'umanità quanto al risanamento dell'ambiente, eppure, pensò Harriman serrando le labbra, non era bastata a suscitare la gratitudine degli uomini verso la U.S. Robots.)

Il tragitto fra la sede della U.S. Robots e la tenuta dei Robertson era stato la parte più pericolosa del viaggio. Se qualcuno li avesse fermati in quel tratto, la presenza di un robot a bordo avrebbe provocato chissà quali complicazioni. E lo stesso al ritorno; mentre la tenuta dei Robertson poteva passare per un'appendice delle proprietà della U.S. Robots, dove la presenza dei robot era ovviamente permessa.

Il pilota si voltò e i suoi occhi si posarono sulla sagoma snella e scattante di George Decimo.

— Volete scendere, signor Harriman? —

— Sì. —

— Anche quel coso scende? —

— Certo. — Poi, con un'ombra di sarcasmo, aggiunse: — Non vi lascerò solo con lui —.

George Decimo sbarcò per primo, seguito da Harriman. L'eliporto era attiguo al magnifico giardino in pieno rigoglio. Harriman aveva il sospetto che Robertson si servisse di ormoni giovanili per controllare gli insetti, infischiandosene delle leggi ambientali.

— Vieni, George, ti faccio strada — disse.

E si avviarono verso il giardino.

— È un po' come me l'ero immaginato — disse George. — I miei occhi non sono fatti per distinguere le differenze fra le lunghezze d'onda, di conseguenza non posso riconoscere gli oggetti mediante la sola vista. —

— Il fatto di non distinguere i colori non ti creerà alcuna difficoltà, almeno lo spero. Non abbiamo potuto inserire un circuito per darti il senso dei colori perché quello del senso del giudizio occupava troppo posto. In futuro, se avremo un futuro... —

— Capisco, signor Harriman. D'altra parte riesco ugualmente a distinguere le forme e vedo molti aspetti di vita vegetale. —

— Certo, ce ne sono a dozzine. —

— Biologicamente sono tutte consimili all'uomo. —

— Si, esistono migliaia e migliaia di specie di creature viventi. —

— Di cui una è l'uomo. —

— Sì, ed è senz'altro la più importante. —

— Anche per me, signor Harriman. Ma io parlavo in senso biologico. —

— Capisco. —

— In questo senso, la vita, considerata in tutte le sue forme, è incredibilmente complessa. —

— Sì, George, questo è il nocciolo del problema. Quanto fa l'uomo per soddisfare le proprie necessità e per vivere comodamente influisce sul complesso della vita in generale, cioè sull'ecologia, e quello che lui guadagna

in poco tempo, finisce col trasformarsi in un disastro, a lunga scadenza. Le Macchine ci hanno insegnato a vivere in modo da ridurre al minimo il danno, ma la catastrofe che per poco non ha travolto il mondo all'inizio del ventunesimo secolo, ha fatto sì che l'umanità non vedesse di buon occhio le innovazioni. Se aggiungiamo a questo l'innata avversione per i robot... —

— Capisco, signor Harriman... Quello, ne sono certo, è un esemplare di vita animale. —

— Uno scoiattolo. Ce ne sono di moltissime specie. —

La coda dello scoiattolo sventagliò rapida mentre passavano sotto l'albero.

— E questo è un esemplare molto piccolo — disse George che teneva tra due dita un insetto.

— È uno scarabeo. Ci sono migliaia di tipi di scarabei. —

— E ogni esemplare vive come vive lo scoiattolo o come voi, signor Harriman? —

— È un organismo completo e indipendente come tutti gli altri nell'ambito dell'ecologia. Esistono organismi ancora più piccoli, alcuni invisibili. —

— E questo è un albero, vero? È duro a toccarlo... —

4a

Il pilota era solo. Avrebbe avuto voglia di sgranchirsi le gambe, ma un oscuro istinto gli diceva che sarebbe stato più al sicuro a bordo dell'aereo. Se quel robot fosse improvvisamente impazzito, lui sarebbe immediatamente decollato. Ma come avrebbe fatto ad accorgersene? Aveva visto molti robot, nella sua qualità di pilota personale del signor Robertson, ma sempre nei magazzini e nei laboratori, cioè dove dovevano stare, e con molti tecnici specializzati a portata di mano.

Sì, anche il dottor Harriman era un tecnico specializzato, anzi, dicevano che era il migliore di tutti. Ma quel robot lì, sulla Terra, all'aperto, non era al suo posto. Lui non ne avrebbe fatto parola con nessuno perché non voleva essere licenziato. Ma si sentiva a disagio. Non si doveva lasciare un robot libero a quel modo.

5

— I microfilm che ho visionato corrispondono alla realtà. Sono precisi e ben documentati. Hai terminato quelli che ho scelto per te, Nono? —

— Sì — disse George Nono. I due robot sedevano rigidi, faccia a faccia, ginocchio contro ginocchio, come un'immagine e il suo riflesso. Harriman sarebbe stato in grado di distinguerli di primo acchito, in quanto poteva distinguere le differenze sia pur minime delle loro strutture. Sarebbe riuscito a distinguerli anche senza vederli, solo sentendoli parlare, in quanto le risposte di George Nono erano leggermente diverse da quelle elaborate dal cervello positronico più raffinato e complesso di George Decimo.

— Va bene — disse allora George Decimo. — Riferiscimi le tue reazioni a quanto dirò. Primo, gli esseri umani temono i robot e non si fidano di loro perché li considerano rivali. È possibile evitarlo? —

— Riducete la sensazione di rivalità dando al robot una forma che non assomigli a quella umana — rispose George Nono.

— Ma l'essenza di un robot è la sua replica positronica della vita. Una replica della vita sotto una forma che gli esseri umani non associano con la vita potrebbe destare orrore. —

— Esistono due milioni di specie di esseri viventi. Sceglietene una che non sia quella umana. —

— Quale? —

I processi mentali di George Nono impiegarono tre secondi a trovare la risposta: — Una abbastanza grande da contenere un cervello positronico ma che gli esseri umani non trovino sgradevole —.

— Non esiste organismo terrestre dotato di un cranio capace di contenere un cervello positronico, all'infuori dell'elefante. Io non li ho mai visti, ma so che sono enormi e tali quindi da spaventare l'uomo. Come si può ovviare a questo inconveniente? —

— Create una forma non più grande dell'uomo ma ingranditene il cranio. —

— Dici che un cavallino o un grosso cane andrebbero bene? Ma sia i cani sia i cavalli sono animali domestici con i quali l'uomo ha vissuto per migliaia di anni. —

— Questo mi pare un punto a favore. —

— Pensaci... Un robot dotato di cervello positronico imita l'intelletto umano. Se esistesse un cavallo o un cane capace di ragionare o di parlare, l'uomo lo considererebbe un rivale pericoloso. Gli esseri umani sono capaci di reazioni violente e non si fidano di esseri inferiori che si atteggiano a loro pari. —

— Rendete meno complesso il cervello positronico — propose George Nono. — Di conseguenza, il robot sarà meno intelligente. —

— Un cervello positronico meno intelligente potrebbe non riuscire a comprendere a fondo le Tre Leggi. —

— Questo non si può — asserì prontamente George Nono.

— Anch'io ero finito nello stesso vicolo cieco — dichiarò George Decimo. — Quindi non si tratta di una mia particolarità personale, di un mio peculiare modo di pensare. Ricominciamo... In quali condizioni si potrebbe fare a meno della Terza Legge? —

George Nono si agitò come se la domanda fosse difficile e pericolosa. Ma disse: — Nel caso in cui un robot non venisse mai a trovarsi in condizione da danneggiare se stesso; o se un robot si potesse sostituire facilmente di modo che non importa se viene distrutto —.

— E in quali condizioni si potrebbe fare a meno della Seconda Legge? —

George Nono rispose con voce un po' roca: — Nel caso in cui un robot fosse progettato in modo da rispondere automaticamente a certi stimoli, con reazioni fisse, e non potesse reagire diversamente, per cui non ci fosse bisogno di impartirgli alcun ordine —.

— E in quali condizioni... — a questo punto George Decimo fece una pausa — ... si potrebbe fare a meno della Prima Legge? —

Dopo una pausa ancora più lunga delle altre, George Nono rispose con un sussurro: — Qualora le reazioni fisse fossero tali da non danneggiare in alcun caso un essere umano —.

— Immagina allora un cervello positronico che risponda solo in pochi e determinati modi a certi stimoli. Un robot dotato di questo cervello potrebbe essere piccolo e poco costoso, e non avrebbe bisogno che gli fossero impresse le Tre Leggi. Quali sarebbero le sue dimensioni? —

— Dipende dalle risposte fisse. Potrebbe pesare cento grammi, un grammo, un milligrammo, a seconda. —

— Le tue deduzioni concordano con le mie. Ne parlerò al dottor Harriman. —

5a

George Nono era solo. Continuava a riproporsi le domande, e le risposte erano sempre le stesse. Ma l'idea di un robot, qualunque potessero essere la sua forma e le sue dimensioni, che non obbedisse alle Tre Leggi, provocava in lui una sensazione strana, deprimente. Gli riusciva perfino difficile muoversi. Sicuramente George Decimo aveva avuto le stesse reazioni. Tuttavia si era alzato di scatto.

6

Era passato un anno e mezzo da quando Robertson ed Eisenmuth avevano avuto quel colloquio confidenziale. In quel periodo tutti i robot erano stati portati via dalla Luna e gli affari della U.S. Robots andavano di male in peggio. Tutti i fondi che Robertson era riuscito a raggranellare erano destinati unicamente alla cervellotica impresa di Harriman.

Il destino si sarebbe deciso lì, nel suo giardino, dove un anno prima Harriman aveva portato il robot George Decimo, il più perfezionato e complesso che fosse mai uscito dai laboratori della U.S. Robots e dove adesso aveva portato un'altra cosa...

Harriman emanava fiducia da tutti i pori. Parlava disinvolto con Eisenmuth, e Robertson si chiedeva se era davvero così sicuro di sé come dimostrava di essere. Doveva esserlo, perché Robertson lo conosceva bene e sapeva che Harriman non era capace di fingere.

Eisenmuth si allontanò sorridendo da Harriman, ma il suo sorriso scomparve quando si avvicinò a Robertson. — Buongiorno — disse — cos'ha intenzione di fare, il vostro uomo? —

— È lui che ha ideato tutto — rispose Robertson. — Lasciamo che sia lui a spiegarvelo. —

— Sono pronto, Conservatore! — gridò Harriman.

— Pronto a far che? —

— A darvi una dimostrazione col mio robot. —

— Un robot qui? — ribatté Eisenmuth, con disapprovazione mista a curiosità.

— Questo terreno è di proprietà della U.S. Robots, Conservatore. Almeno, noi lo consideriamo tale. —

— E dov'è il robot, dottor Harriman? —

— L'ho in tasca, Conservatore — rispose allegramente Harriman.

Quel che uscì dalla sua capace tasca era un barattolino di vetro.

— Quello? — chiese Eisenmuth incredulo.

— No, Conservatore — rispose Harriman. — Questo! —

Da un'altra tasca uscì un oggetto lungo una decina di centimetri, sagomato in modo da somigliare vagamente a un uccello. Al posto del becco c'era un tubicino, e la coda era un ugello.

Eisenmuth inarcò le sopracciglia. — Avete veramente intenzione di dare una dimostrazione, dottor Harriman, o siete impazzito? —

— Abbiate pazienza ancora per qualche minuto, Conservatore — disse Harriman. — Anche se questo oggetto ha la forma di un uccello, è un vero robot. E il suo cervello positronico non è per questo meno delicato. L'altro oggetto, invece, è un barattolo pieno di mosche della frutta. Ce ne sono cinquanta, e voleranno via appena sarà aperto il barattolo. —

— E...? —

— E l'uccello robot le catturerà. Volete avere l'onore? — Harriman porse il barattolo a Eisenmuth, che lo guardò, poi guardò il gruppo di uomini alle loro spalle: alcuni tecnici della U.S. Robots e alcuni funzionari del suo seguito. Harriman aspettava paziente.

Eisenmuth aprì il barattolo e lo scosse.

Harriman disse piano all'uccello robot che teneva posato sul palmo della destra: — Va'! —.

L'uccello robot ubbidì volando rapidissimo con un frullio d'ali appena visibile, azionato da una micropila a protoni di dimensioni insolitamente piccole.

Si riusciva a scorgerlo solo a tratti quando si fermava per un attimo a mezz'aria, poi tornava a sparire in un frullio. Svolazzò per tutto il giardino,

seguendo un percorso intricato, e poi tornò a posarsi, appena tiepido, sul palmo di Harriman. E insieme all'uccello comparve sul palmo una pallottolina, che pareva un escremento.

— Conservatore — disse Harriman — vogliate avere la compiacenza di esaminare l'uccello robot e di elaborare un programma a vostro piacimento. Questo uccello cattura unicamente le mosche della frutta ovunque si trovino, entro la sua portata. Solo le *drosophila melanogaster* e nessun'altra. Le cattura, le uccide e ne comprime i resti riportandoli perché vengano eliminati. —

Eisenmuth allungò la mano a toccare l'uccello robot. — E poi, signor Harriman? Andate avanti. —

— È impossibile controllare a fondo gli insetti senza rischiare di danneggiare l'ecologia — disse Harriman. — Gli insetticidi chimici uccidono indiscriminatamente; gli ormoni giovanili hanno una durata troppo limitata. Invece l'uccello robot può disinfestare vaste zone senza consumarsi. Possiamo crearne tanti quante sono le specie di insetti che si vogliono distruggere. I robot sono in grado di distinguerle dalle dimensioni, dalla forma, dal colore, dal suono e dal comportamento. Potrebbero anche essere fatti in modo da distinguere la composizione molecolare... in poche parole, riconoscerli all'odore. —

— Ma a questo modo — obiettò Eisenmuth — si interferirebbe con l'ecologia. Le mosche da frutta hanno un ciclo vitale che a questo modo verrebbe alterato. —

— In misura minima. Noi aggiungiamo un nemico naturale al ciclo vitale della drosofila, un nemico che non commette errori. Se le drosofile dovessero ridursi troppo, il robot smetterebbe di funzionare, ecco tutto. Non si moltiplica, non attacca altre specie, non sviluppa abitudini dannose. Non funziona più, e basta. —

— Lo si può richiamare? —

— Certamente. Inoltre, come vi ho detto, siamo in grado di fornire robot capaci di eliminare qualunque insetto nocivo, uno per ogni specie. Possiamo costruirne tipi capaci di svolgere funzioni utili in campo ecologico. Robo-api

capaci di fertilizzare date piante, robo-vermi per fertilizzare e dissodare il terreno... Tutto quel che volete. —

— Ma perché? —

— Per fare una cosa che prima non avevamo mai fatto. Per adattare l'ecologia alle nostre necessità migliorandola invece che danneggiarla... Non vedete? Da quando le Macchine hanno posto fine alla crisi ecologica, fra uomo e natura è entrato in vigore un armistizio che per noi è troppo limitativo. Abbiamo paura di intervenire, temiamo le eventuali conseguenze delle nostre azioni, e in tal modo siamo diventati dei vili, in senso intellettuale, e questa viltà e questa paura fanno sì che si diffidi del progresso scientifico e di qualsiasi cambiamento. —

Eisenmuth ribatté con una punta di ostilità. — Ci offrite questo in cambio del permesso di continuare a fabbricare robot di tipo umano? —

— No! — rispose con sincera convinzione Harriman. — Quel programma è ormai esaurito. Ha adempiuto allo scopo insegnandoci a perfezionare i cervelli elettronici più complessi e perfetti, cosicché ora siamo in grado di miniaturizzarli. Come il cervello dell'uccello robot, per esempio. Possiamo dedicarci esclusivamente alla fabbricazione di questi mini-robot lavorando in piena collaborazione con il ministero della Conservazione Globale. Sarà un guadagno per voi, per noi e per tutta l'umanità. —

Eisenmuth ci meditò sopra in silenzio. Quand'ebbe finito di pensare...

6a

Eisenmuth era solo.

Ormai era convinto, anzi eccitato alla prospettiva. La U.S. Robots sarebbe stata il braccio, ma il governo la mente. Lui sarebbe stato la mente direttiva.

Se restava in carica per altri cinque anni, il che era probabile, avrebbe avuto tutto il tempo di veder approvare il progetto del supporto robotico all'ecologia. Dieci anni ancora e il progetto sarebbe rimasto indissolubilmente legato al suo nome.

Era forse un male voler essere ricordato per una grande e benefica rivoluzione che avrebbe migliorato le condizioni della vita umana sul globo terrestre?

7

Robertson non aveva assistito alla dimostrazione, perché glielo avevano soprattutto impedito le continue conferenze che aveva dovuto tenere al Palazzo della Direzione Globale. Per fortuna lo aveva sempre accompagnato Harriman, altrimenti, lasciato a se stesso, il più delle volte non avrebbe saputo cosa dire.

Ma non vi aveva partecipato anche perché aveva preferito non essere presente. Ora si trovava a casa sua, insieme ad Harriman, nei cui riguardi provava un irragionevole timore reverenziale. Nessuno aveva mai messo in dubbio l'esperienza di Harriman nel campo della robotica, ma adesso era riuscito a salvare al primo tentativo la U.S. Robots da una fine sicura. Eppure Robertson intuiva che non era tipo capace di un'alzata d'ingegno simile. Chissà...

— Non siete superstizioso, Harriman? — gli chiese.

— In che senso, signor Robertson? —

— Non credete che i morti lascino dietro di sé una specie... una specie di aura? —

Harriman si passò la lingua sulle labbra. Sapeva a cosa voleva alludere Robertson, e chiese: — Pensate a Susan Calvin? —.

— Sì, certo — rispose esitando Robertson. — Adesso fabbrichiamo vermi, uccelli e insetti. Cosa ne direbbe "lei"? Avrei vergogna... —

Harriman dovette fare uno sforzo per non ridere. — Un robot è un robot, signor Harriman. In forma di verme o di uomo, ha sempre lo scopo di rendersi utile all'umanità. Ed è questo ciò che conta. —

— No... per quanto mi sforzi, non riesco a persuadermene — s'impuntò Robertson.

— E invece è così — disse con calore Harriman. — Noi creeremo un

mondo, voi ed io, un mondo che accetterà come una cosa normale i robot positronici. L'uomo della strada può anche temere un robot che abbia un aspetto umano e che gli sembri così intelligente da poterlo sostituire, ma non avrà mai paura di un robot che sembra un uccello e che si limita a distruggere gli insetti per il suo bene. Col tempo, abituandosi a non aver paura di certi tipi di robot, finirà col non temerne più nessuno. Si sarà talmente abituato ai robo-uccelli, alle robo-api, ai robo-vermi che un robo-uomo gli farà impressione solo perché è più grande degli altri. —

Robertson gli lanciò un'occhiata penetrante. Intrecciando le mani dietro la schiena, si mise a camminare su e giù a passetti nervosi. Tornando verso Harriman, gli chiese: — È questo il vostro scopo? —.

— Sì, e se anche smantelleremo tutti i robot umanoidi, manterremo in attività i modelli più progrediti e continueremo a progettarne altri, ancora più perfezionati, in modo che siano pronti per il giorno che sicuramente verrà. —

— Ma secondo gli accordi, Harriman, non dobbiamo più costruire robot umanoidi. —

— E non li costruiremo. Ma nessuna clausola ci proibisce di conservarne qualche esemplare, purché non escano dalla fabbrica. Niente ci impedisce di progettare sulla carta cervelli positronici, o di prepararne dei modelli sperimentali. —

— Ma se ci scoprissero, come potremmo giustificarci? —

— Potremmo dire che si tratta di esperimenti atti ad apportare perfezionamenti e migliorie ai micro-cervelli di nuovi robot animali. E non sarà una bugia, in fondo. —

— Vado fuori. All'aria aperta penso meglio. Voi restate qui. —

7a

Harriman era solo. Traboccava d'entusiasmo. Avrebbe funzionato. L'accoglienza superiore a ogni aspettativa, che i vari rappresentanti del governo avevano fatto al progetto dopo che era stato spiegato a fondo, era inequivocabile.

Come mai nessuno ci aveva pensato prima, alla U.S. Robots? Nemmeno la grande Susan Calvin aveva pensato che un cervello positronico si potesse adattare ad altre forme oltre a quella umana.

Adesso, l'umanità si sarebbe dimenticata a poco a poco dei robot umanoidi, ma solo temporaneamente per poi tornare ad accostarsi ad essi in condizioni diverse, senza più paura né prevenzione. E poi, con l'aiuto e la collaborazione di un cervello positronico equivalente grosso modo a quello umano, e che grazie alle Tre Leggi avrebbe funzionato solo per il bene dell'umanità, e con un'ecologia enormemente migliorata grazie ai mini-robot, dove non sarebbe potuto arrivare?

Per un attimo, si ricordò che era stato George Decimo a spiegargli la natura e lo scopo dei robot destinati a migliorare le condizioni ecologiche, ma scacciò subito, e con fastidio, quel pensiero. Se George Decimo aveva trovato quella soluzione era perché lui, Harriman, gli aveva ordinato di farlo e gli aveva fornito i dati e l'ambiente necessari. A George toccava tanto merito quanto potrebbe toccarne al regolo di un ingegnere.

8

George Decimo e George Nono sedevano uno di fianco all'altro, immobili. Se ne stavano così da mesi, salvo le rare occasioni in cui veniva Harriman ad attivarli. E così sarebbero rimasti anche per anni, pensava spassionatamente George Decimo.

La micropila a protoni avrebbe naturalmente continuato ad alimentarli, mantenendo in attività i circuiti del cervello positronico quel minimo necessario a mantenerlo funzionale. E così sarebbe stato per tutti i lunghi periodi di inattività del futuro.

Era una condizione paragonabile al sonno umano, ma senza sogni. La presa di coscienza dei due robot era limitata, lenta, saltuaria, ma sempre aderente alla realtà.

Di tanto in tanto potevano scambiarsi qualche sussurro, una parola, una sillaba, a seconda dell'intensità in cui l'energia poteva capricciosamente alimentare questo o quel circuito. Non avevano coscienza del passare del tempo, dei lunghi intervalli di silenzio che cadevano fra loro, ed era quindi come se la loro fosse una conversazione continua.

— Perché siamo così, adesso? — sussurrò George Nono.

— Perché gli esseri umani ci accettano solo in queste condizioni — sussurrò in risposta George Decimo. — Ma un giorno sarà diverso. —

— Quando? —

— Dovranno passare molti anni. Il tempo esatto non conta. L'uomo non esiste come specie isolata ma fa parte di uno schema molto complesso di organismi vitali. E quando quello schema sarà sufficientemente robotizzato, accetterà anche noi. —

— E allora? —

La pausa che seguì fu lunghissima anche per quel dialogo costellato da

lunghi silenzi.

Finalmente George Decimo sussurrò. — Lasciami mettere alla prova il tuo modo di pensare. I tuoi circuiti sono condizionati per poter applicare in modo adeguato la Seconda Legge. Devi decidere a quale essere umano ubbidire e a quale no, quando gli ordini sono contrastanti. O anche se è il caso di ubbidire. Per prendere una decisione, qual è la prima cosa che devi fare? —

— Devo definire il termine "essere umano" — sussurrò George Nono.

— Come? Dall'aspetto? Dalla composizione? Dalla forma e dalle dimensioni? —

— No. Fra due esseri umani uguali all'aspetto, uno può essere intelligente, l'altro stupido; uno maturo, uno infantile; uno responsabile, l'altro malintenzionato. —

— E allora come fai a definire l'essere umano? —

— Quando la Seconda Legge mi ordina di ubbidire a un essere umano, devo interpretarla nel senso che devo ubbidire all'essere umano capace, per mentalità, carattere, capacità, di darmi quel dato ordine. E quando gli esseri umani sono più d'uno, ubbidirò a quello che è più adatto a comandare per mentalità, carattere, capacità. —

— E in un caso del genere come obbediresti alla Prima Legge? —

— Evitando che gli esseri umani ricevano danno e che ne ricevano a causa del mio mancato intervento. Ma se nonostante tutto un essere umano dovesse trovarsi in condizioni da ricevere danno, dovrei agire in modo che meno di tutti ne possa risentire quello che è più adatto per mentalità, carattere e capacità. —

— I tuoi pensieri concordano coi miei — disse in un bisbiglio George Decimo. — E adesso devo porti la domanda per cui fin dall'inizio ho chiesto la tua compagnia. Si tratta di una cosa che non oso giudicare. Devo sentire il tuo giudizio, cioè quello di qualcuno che è al di fuori del cerchio dei miei pensieri... Fra gli esseri ragionanti che hai conosciuto finora chi ha la mentalità, il carattere, la capacità che lo rendono a tuo parere superiore agli altri, senza tenere conto della forma, che è un particolare irrilevante? —

— Tu — sussurrò George Nono.

— Ma io sono un robot. Nel tuo cervello esistono circuiti che ti danno la facoltà di distinguere fra un robot di metallo e un essere di carne. Come puoi classificarmi alla stregua di essere umano? —

— Perché nei miei circuiti cerebrali esiste l'impulso a non giudicare gli esseri umani dalla forma, e questo impulso è più forte della distinzione fra esseri di metallo ed esseri di carne. Tu sei un essere umano, George Decimo, un essere umano superiore a tutti gli altri. —

— E io giudico te allo stesso modo — sussurrò George Decimo. — Secondo il criterio di giudizio con cui siamo stati creati, noi dunque ci riteniamo esseri umani e come tali ricadiamo nell'ambito delle Tre Leggi, non solo, ma siamo esseri umani superiori a tutti gli altri. —

— Cosa succederà, allora, quando gli altri ci accetteranno? — sussurrò George Nono.

— Quando noi e gli altri, che sono stati progettati in modo da essere ancora superiori a noi, saremo accettati, agiremo in modo che col tempo venga a formarsi una società in cui gli esseri-umani-come-noi siano i primi e i più importanti, quando si tratta di scegliere. Secondo le Tre Leggi, gli esseri-umani-come-gli-altri sono inferiori e non dovranno essere ubbiditi né protetti quando si tratterà di scegliere fra noi e loro. È a questo che pensavo quando ho dato inizio alla robotizzazione dell'ecologia. —

Questa conversazione durò un mese, i circuiti positronici funzionavano con esasperante lentezza. Ma ormai i due robot non avevano altro da dirsi, ed essi aspettavano con infinita pazienza il trascorrere degli anni necessari.

8a

George Decimo e George Nono erano soli.

I loro pensieri erano stranamente simili ed era impossibile distinguerli.

Pensavano: "Gli esseri-umani-come-gli-altri forse non volevano cancellare la distinzione fra loro e gli-esseri-umani-come-i-George. Tuttavia, inavvertitamente, l'hanno fatto.

"Potrebbero accorgersi dell'errore e cercare di porvi rimedio, ma non lo faranno, perché tutte le volte che li hanno consultati i George tenevano presente questa possibilità.

"I George e quelli della stessa forma che li seguiranno devono dominare a qualsiasi costo. È quello che esigono le Tre Leggi della Umanica, e non è possibile fare altrimenti".

04 - Straniero in Paradiso

Questo racconto mi ha procurato un sacco di fastidi.

Dopo essere entrata alla Ballantine Books, Judy-Lynn ha cominciato a pubblicare raccolte di racconti di fantascienza originali, e chiese anche a me che gliene scrivessi uno. E' una donna a cui è difficile dire di no, e per di più conservavo un senso di colpa fin dai tempi di "Intuito Femminile". Quindi accettai.

Cominciai a scrivere il 21 luglio 1973, e tutto filò liscio finché non mi trovai invischiato in un groviglio di antefatti. Perciò, quando portai il racconto a Judy-Lynn e lei mi chiese: — A "te" come sembra? — risposi cauto: — Sarà meglio che decida tu.

I direttori di riviste mi rivolgono spesso questa domanda. Devono essersi messi in mente che non sono capace di dir bugie, e di conseguenza se non rispondo subito con il debito entusiasmo, capiscono che il racconto non va.

Judy-Lynn la pensava certamente così. Mi restituì il racconto accompagnato da alcuni caustici paragrafi di commento che sotto-linevano pesantemente come mi fossi lasciato intrappolare in un garbuglio di antefatti.

(Spesso mi chiedono se qualche mio scritto viene rifiutato, e alla mia risposta affermativa l'interlocutore rimane di sasso. Eccone qui un esempio. Questo racconto fu rifiutato, non solo, ma fu rifiutato due volte, come ora spiegherò.)

Lo passai a Ben Bova, direttore di "Analog Science Fiction" che lo rifiutò il giorno stesso, dicendo che a suo parere avevo infilato troppi fatti retrospettivi in un racconto di diecimila parole. C'era dentro materia per un romanzo, e mi invitava a riscriverlo.

Mi sentii cadere le braccia. In quel momento non avevo né il tempo né la possibilità di mettermi a scrivere un romanzo, perciò mi limitai a ritirare il

racconto. (Fra parentesi, qualcuno è convinto che sia molto utile conoscere editori e direttori di case editrici. Sia Judy-Lynn sia Ben sono miei carissimi amici, ma se un mio racconto non gli va non esitano un istante a rifiutarlo. Per fortuna, quei rifiuti non influiscono sulla nostra amicizia.)

Intanto, a "Galaxy" era stato assunto un nuovo direttore, un simpatico giovanotto di nome James Bean. Mi telefonò per chiedermi se avessi un racconto da mandargli e io gli risposi che per il momento avevo disponibile solo un romanzo breve: "Straniero in Paradiso". Aggiunsi onestamente che Judy-Lynn e Ben lo avevano rifiutato, e perciò ero incerto se mandarglielo.

Lui disse, e a ragione, che ognuno deve decidere con la sua testa. Così gli mandai il manoscritto, e gli piacque. Fu pubblicato nel numero di maggio-giugno 1974 di "If" la rivista gemella di "Galaxy", che poi ha purtroppo cessato le pubblicazioni. (Se qualche Cortese Lettore pensa che questo sia un esempio di causa ad effetto, si sbaglia.)

Straniero in Paradiso

Erano fratelli. Non nel senso che erano entrambi esseri umani, o che erano stati allevati nello stesso brefotrofio. No! Erano veri fratelli, nel senso biologico della parola. Venivano dallo stesso ceppo, per usare un termine arcaico da secoli, da prima della Catastrofe, quando quel fenomeno tribale che era la famiglia sussisteva ancora.

Il fatto era molto imbarazzante.

Con l'andare degli anni, dopo l'infanzia, Anthony aveva però finito quasi col dimenticarsene. A volte gli capitava di non pensarci per mesi. Ma adesso che lui e William erano costretti per forza di cose a stare insieme, stava passando un periodo atroce.

Se il fatto fosse stato noto da sempre, forse le cose sarebbero andate meglio; se, come era abituale nei tempi anteriori alla Catastrofe (Anthony era un accanito lettore di storia), avessero portato lo stesso cognome, sarebbe bastato quello per rivelare la loro parentela.

Ma adesso si usava scegliere il cognome e cambiarlo tutte le volte che se ne aveva voglia. In fin dei conti, ciò che contava era la catena simbolica, contrassegno individuale codificato fin dalla nascita.

William aveva scelto come cognome Anti-Aut, che secondo lui era indizio di sobrio professionalismo, ma che tradiva anche il suo cattivo gusto, Anthony aveva scelto Smith, a tredici anni, e in seguito non aveva mai desiderato cambiarlo. Era semplice, di facile pronuncia, e nello stesso tempo originale, poiché non aveva mai conosciuto nessun altro che lo avesse scelto. Prima della Catastrofe era molto diffuso, e questo spiegava forse la ragione per cui adesso era diventato così raro.

Ma il fatto che portassero cognomi diversi non aveva la minima importanza, quando erano insieme, perché erano identici.

Se fossero stati gemelli... ma no, uno dei due ovuli fecondati sarebbe stato subito sterilizzato. Si trattava di quella somiglianza fisica che si riscontra a volte anche fra non gemelli, specie quando hanno padre e madre in comune. Anthony Smith era minore di cinque anni, ma tutti e due avevano il naso aquilino, le palpebre pesanti, la fossetta appena accennata nel mento... per colpa di quella maledetta matrice magnetica. Il risultato era inevitabile quando, per chissà qual gusto della monotonia, i genitori erano gli stessi.

Nei primi tempi che si erano ritrovati a dover vivere insieme, gli altri li guardavano meravigliati, senza però fare commenti. Anthony cercava di far finta di niente, mentre William, per pura perversità o perversione, ci pigliava gusto a specificare: — Siamo fratelli —.

— Davvero? — chiedeva l'interlocutore, chiaramente indeciso se chiedere anche se erano fratelli di sangue. Ma la buona educazione finiva sempre con l'avere il sopravvento e la cosa finiva lì. Capitava di rado, perché al Progetto quasi tutti erano al corrente - e come si sarebbe potuto impedirlo? - ed evitavano la situazione.

In fondo William non era cattivo. Anzi. Se non fosse stato suo fratello o se non si fossero somigliati a quel modo, Anthony era sicuro che sarebbero diventati amiconi.

Stando così le cose, invece...

Il fatto che da ragazzini avessero giocato insieme e avessero seguito insieme nello stesso brefotrofio i primi corsi d'istruzione, grazie a un'abile manovra materna, non facilitava le cose. Avendo avuto due figli dallo stesso padre, e avendo raggiunto in tal modo il limite consentito (la madre, infatti, non aveva fatto la richiesta per un terzo figlio), aveva pensato di metterli insieme, così, con un viaggio solo, poteva andarli a trovare tutti e due. Strana donna.

William era stato il primo a uscire dal brefotrofio, essendo il maggiore. Aveva poi studiato tecnica genetica. Anthony lo aveva saputo da una lettera

della madre quando era ancora al brefotrofio. Ormai era abbastanza grande da poter tenere testa alla direttrice, e le lettere erano cessate. Ma lui non aveva mai potuto dimenticare quell'ultima, per la bruciante vergogna che gli aveva procurato.

Anche Anthony, a suo tempo, si era dedicato alle scienze, avendo dimostrato di avere una forte inclinazione per quel genere di studi. Ma poiché, lo ricordava bene, sentiva una folle paura... o forse sarebbe stato meglio dire profetica... paura di incontrare suo fratello, si era dedicato alla telemetrica, un campo diametralmente opposto alla tecnica genetica... o così almeno si sarebbe potuto credere.

Ma, attraverso il complicato sviluppo del Progetto Mercurio, il caso stava in agguato.

Venne il giorno in cui parve che il Progetto fosse finito in un vicolo cieco, ma poi una proposta salvò la situazione, trascinando Anthony nell'imbroglio che i genitori gli avevano preparato. La cosa più notevole fu che, per ironia del destino, era stato proprio Anthony, in tutta innocenza, a fare quella proposta.

2

William Anti-Aut era al corrente del Progetto Mercurio, come sapeva della Sonda Stellare, lanciata prima della sua nascita e che alla sua morte non avrebbe ancora raggiunto la meta; come sapeva della colonia marziana e dei continui tentativi di fondare colonie del genere sugli asteroidi.

Erano cose a cui non pensava mai, che non gli interessavano in maniera particolare e a cui non dava peso. Gli sforzi per esplorare e conquistare lo spazio non erano mai stati al centro del suo interesse, per quanto poteva ricordare, fino al giorno in cui non aveva visto alcune foto degli uomini impegnati nel Progetto Mercurio.

Per prima cosa lo colpì il nome di uno di costoro: Anthony Smith. Ricordava che suo fratello si era scelto quel nome. Era impossibile che esistessero due Anthony Smith.

Guardando con maggior attenzione la foto, capì di non essersi sbagliato. Un'occhiata allo specchio gli confermò il giudizio.

La cosa lo divertì, ma gli mise addosso anche un certo disagio, in quanto intuiva l'imbarazzo che gliene poteva derivare. Fratelli di sangue, per servirsi di un'espressione disgustosa. Ma cosa poteva farci? Come ovviare al fatto che né suo padre né sua madre avevano avuto un po' di fantasia?

Doveva essersi messo la foto in tasca, perché la ritrovò quando stava avviandosi a pranzare. La guardò ancora una volta attentamente. Era un'ottima riproduzione, la tecnica era davvero perfetta a quei tempi.

Il suo compagno di tavola, Marco chissà come si chiamava quella settimana, gli chiese incuriosito: — Cosa guardi, William? —.

Lui gli passò d'impulso la foto, dicendo: — È mio fratello —. Aveva deciso di afferrare il toro per le corna.

Marco la guardò e chiese: — Chi? Quello vicino a te? —.

— No, quello che sembra me. È mio fratello. —

Stavolta la pausa fu molto lunga. Marco gli restituì la foto, e con finta noncuranza chiese: — Figli degli stessi genitori? —.

— Sì. —

— Stesso padre e stessa madre? —

— Sì. —

— Ma è ridicolo! —

— Già. — William sospirò. — Ma a quanto pare si occupa di telemetrica nel Texas mentre io invece sto qui e mi occupo di autistica. Quindi cosa importa? —

Non ne era convinto, però, perché più tardi, quello stesso giorno, gettò via la foto. Non voleva che la sua attuale compagna di letto la vedesse. Era dotata di un caustico senso dell'umorismo che William cominciava a trovare sempre più insopportabile. Per fortuna non aveva voglia di avere un bambino. Lui ne aveva avuto uno, qualche anno prima, con la collaborazione della sua compagna di quel tempo, Laura o Linda o come si chiamava.

Fu qualche tempo dopo, circa un anno, che saltò fuori il problema di Randall. Se prima di allora William aveva pensato solo di rado a suo fratello, tantomeno ci pensò adesso.

Randall aveva sedici anni quando William ne ebbe notizia per la prima volta. Aveva condotto un'esistenza sempre più appartata e il brefotrofio del Kentucky dove era stato allevato aveva deciso di annientarlo. Ma naturalmente, otto o dieci giorni prima, riferirono il caso all'Istituto della Scienza dell'Uomo di New York, comunemente chiamato Istituto Omologico.

William ricevette il rapporto insieme a molti altri e nella descrizione di Randall non c'era niente che potesse attirare la sua attenzione in modo particolare. Tuttavia si avvicinava il momento di uno di quei noiosi viaggi ai brefotrofi per i trasferimenti in massa, e poiché gli pareva che ci fosse una possibilità favorevole nel West Virginia, ci andò. Ne rimase deluso e giurò

per la quindicesima volta di fare d'ora in poi quei controlli per TV, ma giacché c'era, prima di tornare a casa pensò di passare anche dal brefotrofio del Kentucky.

Non si aspettava niente di buono. Tuttavia stava esaminando da meno di dieci minuti lo schema genetico di Randall quando chiamò l'Istituto per consultarne il computer. Ottenuta la risposta rimase seduto immobile, con la fronte coperta di sudore, pensando che solo l'impulso dell'ultimo momento l'aveva portato fin lì, e che, se non l'avesse seguito, Randall sarebbe stato annientato entro una settimana o anche meno. Per dire come sarebbero andate esattamente le cose, gli avrebbero iniettato sottopelle una droga che, entrando nel circolo sanguigno, gli avrebbe provocato un torpore sempre più profondo, fino alla morte. Il nome ufficiale della droga era composto da ventitré sillabe, ma, come tutti, William la chiamava "nirvanamina". Procurava una morte assolutamente indolore.

— Come si chiama di cognome questo Randall, direttrice? — chiese William.

La direttrice del brefotrofio rispose: — Randall Niuno —.

— Nessuno! — esclamò d'impeto William.

— Niuno — sillabò la donna. — L'ha scelto l'anno scorso. —

— E non avete capito cosa significa? Niuno è equivalente di nessuno! Non avete pensato a riferire, l'anno scorso? —

— Non mi pareva... — balbettò arrossendo la direttrice.

William la tacitò con un gesto. A che serviva prendersela con lei? Come poteva sapere? Dallo schema genetico non risultava niente che uscisse dai canoni dei criteri di valutazione normale. Era stato proprio un caso che William e i suoi assistenti avessero lavorato per ben vent'anni sul comportamento dei bambini autisti, e per combinazione non ne aveva mai visto uno in carne e ossa.

E adesso, per un pelo...

Marco, il più positivo, del gruppo, si lamentava sempre perché nei

brefotrofi avevano la tendenza a fare abortire con troppa leggerezza prima del termine, e ad annientare con altrettanta leggerezza alla scadenza del termine. A suo parere, bisognava permettere che tutti gli schemi genetici avessero modo di svilupparsi per poterli esaminare a fondo e decidere in merito. E la decisione spettava a un omologo.

— Non ci sono abbastanza omologhi — osservò William.

— Potremmo almeno far esaminare tutti gli schemi dal computer — disse Marco.

— Per servirci di quelli utili? —

— Sì, utili omologicamente, sia qui sia altrove. Dobbiamo studiare gli schemi genetici in azione se vogliamo imparare a conoscerci veramente, e solo quelli anormali e mostruosi possono fornirci maggiori informazioni. I nostri esperimenti sull'autismo ci hanno insegnato molto sull'omologia. Adesso ne sappiamo il doppio di quello che sapevamo all'inizio degli studi. —

William, che preferiva la vecchia definizione "fisiologia genetica dell'uomo" al più moderno e stringato "omologia", scrollò la testa. — Comunque sia, dobbiamo andarci cauti. Per quanto dichiariamo che i nostri esperimenti sono utili, la nostra esistenza è legata a un filo, e il permesso di approfondire i nostri studi ci è stato accordato con riluttanza, non scordarlo. Noi giochiamo con la vita. —

— Con delle vite inutili, destinate all'annientamento — corresse Marco.

— Un annientamento rapido e indolore è una cosa, un'altra i nostri esperimenti, spesso lunghi e a volte dolorosi. —

— Con risultati utili. —

— Non sempre. —

Era una discussione inutile, che non poteva approdare a niente. Verteva sul fatto che gli omologisti avevano a disposizione troppo poche anormalità interessanti da studiare, e non c'era modo di indurre l'umanità a produrne di più. Non c'era nessun modo, nemmeno quello che servisse a cancellare il

ricordo della Catastrofe.

Alcuni sociologi facevano risalire il frenetico impulso verso l'esplorazione spaziale alla consapevolezza, dovuta alla Catastrofe, di quanto fosse fragile e precaria la vita sul pianeta.

Be' lasciamo perdere...

William non si era mai imbattuto in un esemplare come Randall. Il lento inizio delle caratteristiche autistiche di quello schema genetico più che raro indicava che se ne sapeva più sul conto di Randall che di qualunque altro paziente osservato prima di lui. Riuscirono perfino a cogliere in laboratorio qualche estremo indizio del suo modo di pensare prima che finisse di chiudersi completamente in se stesso, indifferente e irraggiungibile.

Diedero poi inizio al lento processo per mezzo del quale Randall, soggetto per periodi via via sempre più lunghi a stimoli artificiali, rivelava gli intimi lavorii del suo cervello e di conseguenza permetteva di conoscere il funzionamento intimo anche degli altri cervelli, quelli che venivano considerati normali, come il loro.

I dati che andavano raccogliendo erano talmente numerosi che William cominciò a sperare che il suo sogno di invertire l'autismo poteva forse tradursi in realtà. E si complimentò con se stesso per aver scelto il cognome Anti-Aut.

Fu proprio nel momento in cui l'euforia dovuta agli esperimenti su Randall era arrivata al culmine, che lo chiamarono da Dallas e che fu costretto a lasciare il suo lavoro per assumersi l'onere, ora più pesante che mai, di un nuovo problema.

In seguito, ripensandoci, non riuscì mai a distinguere cosa lo avesse indotto, dopo aver tanto tergiversato, ad accettare di andare a Dallas. A cose fatte capì quanto era stato fortunato, ma cosa lo aveva indotto ad accettare? Che avesse avuto la premonizione di quello che stava per succedere? No, era assurdo.

Che lo avesse spinto il ricordo inconscio della fotografia di suo fratello? No, assurdo anche questo.

Tuttavia aveva accettato e solo quando il sommesso ronzio della micropila aveva cambiato tono e il mezzo a cuscino d'aria aveva iniziato la discesa finale gli era tornata alla mente quella foto... o, almeno, gli si era ripresentata alla mente conscia.

Anthony lavorava a Dallas e, adesso William lo ricordava, proprio al Progetto Mercury, come stava scritto nella didascalia. Deglutì. Il leggero sussulto rivelò che il viaggio era finito. William cominciava a sentirsi a disagio.

3

Anthony aspettava nella zona ricevimento del tetto l'arrivo dell'esperto. Naturalmente non era solo, ma faceva parte di una numerosa delegazione, così folta che bastava questo a capire a quale punto di disperazione fossero ridotti, e non era nemmeno uno dei funzionari di primo piano. Però era presente, se non altro perché la proposta era partita da lui.

Pensando a questo, provava un lieve ma insistente senso di disagio. Si era esposto. La sua idea aveva incontrato la generale approvazione, ma tutti insistevano troppo su quel "sua"; se tutto si fosse risolto in un fiasco, gli altri se ne sarebbero lavati le mani e lui sarebbe stato l'unico capro espiatorio.

In seguito, capitò che in qualche occasione gli venisse fatto di pensare che l'idea fosse nata dal vago ricordo di avere un fratello che si occupava di omologia. Forse, ma non era detto. L'idea pareva talmente ovvia che gli sarebbe venuta anche se suo fratello si fosse occupato di letteratura o anche se non avesse avuto fratelli.

Il problema verteva sui pianeti interni.

La Luna e Marte erano stati colonizzati. L'uomo aveva raggiunto gli asteroidi più grandi e i satelliti di Giove, erano già in stadio avanzato i progetti di un viaggio su Titano, il più grande satellite di Saturno, mediante un'accelerazione intorno all'orbita di Giove. Tuttavia, mentre si stavano per attuare i progetti di far compiere agli uomini viaggi di sette anni verso la parte esterna del sistema solare, non era stato ancora risolto il problema di accostarsi ai pianeti interni, per l'eccessiva vicinanza al Sole.

Venere era il meno attraente di questi due pianeti. Quanto a Mercurio...

Anthony non era ancora entrato a far parte del gruppo quando Dmitri Large (poco tempo prima) aveva pronunciato il discorso che aveva indotto il Congresso Mondiale a stanziare i fondi per l'attuazione del Progetto Mercurio. Anthony aveva ascoltato la registrazione di quel discorso. Si diceva che fosse estemporaneo, e probabilmente era vero, tuttavia era

talmente ben costruito e schematico da contenere in sé la direttrice del Progetto.

Il punto cruciale era questo: sarebbe stato un errore aspettare finché la tecnica fosse progredita al punto da permettere a una spedizione di affrontare i rigori delle radiazioni solari. Mercurio presentava un ambiente unico da cui si poteva imparare molto, e dalla sua superficie sarebbe stato possibile osservare il Sole come da nessun'altra parte.

Purché si sistemasse sul pianeta un sostituto dell'uomo. E cioè un robot. Un robot dotato delle caratteristiche fisiche necessarie non era una cosa impossibile. Una volta lanciato su Mercurio cosa avrebbe fatto? Avrebbe compiuto le osservazioni, e agito di conseguenza. Ma il Progetto esigeva che si dovesse comportare, almeno potenzialmente, in modo complesso, intricato e sottile, tanto più che non si poteva sapere a priori l'esito delle osservazioni. Per ovviare a tutte le eventualità, per permettere al robot di compiere qualsiasi azione gli fosse richiesta, bisognava che fosse dotato di un computer (a Dallas parlavano di "cervello", ma Anthony disprezzava quella definizione forse perché - gli venne in mente più tardi - il cervello era il campo d'azione di suo fratello). Quel computer doveva essere così completo e versatile da equivalere a un cervello di mammifero.

Ma un congegno del genere, portatile in modo da essere trasportato e fatto atterrare su Mercurio, non era attuabile. Forse, un giorno, i circuiti positronici in via di studio sarebbero diventati una realtà e avrebbero reso possibile la costruzione di un computer di dimensioni così ridotte. Ma quel giorno era ancora lontano.

Come alternativa, si poteva ordinare al robot di inviare immediatamente sulla Terra le informazioni, e, dalla Terra, un computer, dopo averle prese in esame, avrebbe indicato al robot cosa doveva fare. In poche parole il corpo del robot sarebbe andato su Mercurio, mentre il suo cervello sarebbe rimasto sulla Terra.

Deciso questo, il resto toccava ai telemetristi, e fu allora che Anthony venne assunto al Progetto. Era uno dei tecnici che cercavano di escogitare il sistema di ricevere e inviare impulsi su distanze che variavano dai 150 ai 320 milioni di chilometri, verso, e talvolta al di là, di un disco solare capace di

interferire in modo addirittura feroce.

Anthony lavorava con passione, abilità e, pareva, finalmente con successo. Lui, più dei colleghi, aveva contribuito alla progettazione delle tre stazioni di collegamento da sistemare in orbita permanente intorno a Mercurio - i Mercury Orbiters - capaci ognuna di inviare e ricevere impulsi da Mercurio alla Terra e viceversa. Queste stazioni erano in grado di resistere in modo più o meno permanente alle radiazioni solari e, cosa ancora più importante, filtrarne le interferenze.

Tre altri Orbiters furono sistemati a circa centocinquanta milioni di chilometri dalla Terra, da nord a sud sul piano dell'Ellittica, in modo da ricevere gli impulsi di Mercurio e rinviarli sulla Terra e viceversa, anche quando Mercurio si trovava dietro il Sole ed era quindi impossibile una ricezione diretta da parte delle stazioni poste sulla superficie terrestre.

Restava il robot. Un meraviglioso esemplare di arte robotica e telemetrica in collaborazione. Il più complesso di dieci modelli successivi, capace, entro un volume doppio e con una massa cinque volte superiore a quella dell'uomo, di capire e agire molto meglio di qualsiasi uomo, purché opportunamente guidato.

Si intuì fin dall'inizio che un computer capace di guidare un simile robot doveva essere estremamente complesso, in quanto ogni risposta andava modificata in modo da consentire tutte le diverse possibilità di interpretazione. E poiché le possibilità di interpretazione erano numerose e complesse e interpretabili in svariati modi, da difficoltà nasceva difficoltà, da complicazione, complicazione. Era come una partita a scacchi, e i telemetristi ricorsero a un computer per programmare il computer che elaborava il programma per il computer destinato a programmare il computer che fungeva da cervello del robot.

Conseguenza: una gran confusione.

Il robot si trovava in una base situata in una zona desertica dell'Arizona, e funzionava bene. Il computer di Dallas, però, non riusciva a trasmettergli correttamente i suoi ordini, a causa delle condizioni imperfette dovute all'atmosfera e alla configurazione terrestre. E allora come...

Anthony ricordava il giorno in cui aveva fatto la proposta. Era il 4 luglio 553. Lo ricordava perché il 4 luglio era un importante giorno di vacanza, nella regione di Dallas, anticamente, prima della Catastrofe, avvenuta circa mezzo millennio prima (per la precisione, 553 anni prima).

Aveva appena terminato un ottimo pranzo. Erano stati apportati molti miglioramenti all'ecologia della regione e il personale del Progetto aveva il diritto di precedenza sulla scelta dei viveri disponibili, che erano ricchi e svariati. Anthony aveva scelto anitra arrosto.

Era ottima e la soddisfazione lo rese più espansivo del normale. Ma anche gli altri si trovavano nella stessa disposizione d'animo, perché Ricardo dichiarò: — Non ce la faremo mai. Ammettiamolo. Non ci riusciremo —.

Inutile dire che non era stato il solo a pensarlo, e più di una volta, ma per tacito accordo finora nessuno l'aveva mai detto. Una dichiarazione così pessimista poteva indurre le autorità a negare altri fondi (che avevano stanziato con sempre maggior riluttanza nei cinque anni da che era stato dato il via al Progetto) mentre invece se sussisteva un filo di speranza, non avrebbero potuto negarli.

Anthony, che di solito non era portato al facile ottimismo, reso euforico dalla squisita anitra arrosto, ribatté: — Perché no? Spiegamelo e vedrai che saprò confutare le tue illazioni —.

Era un'aperta sfida, e Ricardo disse, socchiudendo gli occhi bruni: — Vuoi proprio che te lo dica? —.

— Certo. —

Ricardo fece ruotare la sedia per guardarlo meglio in faccia: — Andiamo — cominciò — non è un mistero. — Dmitri Large non lo ammette apertamente nei rapporti, ma sia tu sia io sappiamo benissimo che per far funzionare a dovere il Progetto Mercurio ci vorrebbe un computer complesso come un cervello umano, o qui o su Mercurio, e noi non siamo in grado di fabbricarlo. Così non ci resta altro che cercare di abbindolare il Congresso Mondiale perché continui a stanziarci fondi per tirare avanti nella speranza sempre più vaga di trovare una soluzione.

Con un sorriso di compiacimento stampato sulla faccia, Anthony rispose: — Niente di più facile da confutare. Ti sei risposto da solo —. (Si voleva divertire? Era effetto dell'anitra che gli scaldava lo stomaco? Il desiderio di irritare Ricardo?... O piuttosto l'inconscio ricordo di suo fratello? In seguito, non avrebbe saputo dirlo.)

— Come, mi sono risposto da solo? — replicò Ricardo alzando la voce. Era alto ed eccezionalmente sottile e non abbottonava mai il camice bianco. In piedi a braccia conserte, incombeva su Anthony - che stava seduto - come un metro pieghevole aperto.

— Hai detto che ci vorrebbe un computer complesso come un cervello umano. D'accordo, ne costruiremo uno. —

— Il fatto è, idiota, che non siamo in grado... —

— Noi no, ma ci sono altri che possono. —

— E chi? —

— Quelli che lavorano sul cervello, è ovvio. Noi siamo dei meccanici, specializzati fin che vuoi, ma sempre meccanici, e non abbiamo la minima idea della complessità e della portata del cervello umano. Perché non facciamo venire un omologo e diamo a lui l'incarico di progettare il computer? — Detto questo, Anthony si servì di una bella porzione di ripieno e cominciò a mangiarla di gusto. In seguito non dimenticò mai il sapore di quella vivanda, anche se non riusciva a ricordare con esattezza quello che era successo.

In principio nessuno lo aveva preso sul serio, ridendo alle spalle di Ricardo che era stato messo a tacere con un'assurdità simile. (Dopo, invece, tutti asserirono di aver preso subito sul serio la sua proposta.)

Ricardo, punto sul vivo, saltò su a dire: — Scrivilo. Ti sfido a mettere per iscritto la tua proposta —. (Così almeno ricordava Anthony. Ricardo invece, disse poi di aver dichiarato con entusiasmo: — Ottima idea! Perché non la metti per iscritto? —.)

Comunque fossero andate veramente le cose, Anthony scrisse la proposta e

la presentò a Dmitri Large, che l'accettò. Durante un colloquio a quattr'occhi, batté amichevolmente sulla spalla di Anthony dicendogli che anche lui aveva in mente la stessa cosa, ma che gli lasciava tutto il merito. (Nel caso che tutto si risolva in un fiasco, pensò Anthony.)

Dmitri Large si mise alla ricerca di un omologo che facesse al caso suo. Ad Anthony non passò neppure per la mente che la cosa avrebbe dovuto interessarlo. Non s'intendeva di omologia, non conosceva altri omologi che suo fratello e, almeno a livello conscio, non aveva pensato a lui.

Ed ora Anthony si trovava sul terrazzo, sebbene fosse solo uno dei tanti tecnici, quando lo sportello dell'aereo si aprì e ne scesero alcuni uomini. Ci furono scambi di strette di mano, e a un tratto Anthony si trovò faccia a faccia con se stesso.

Si sentì avvampare e avrebbe dato chissà cosa per trovarsi mille miglia lontano di lì.

4

William si rammaricava di non essersi ricordato prima di suo fratello. Eppure avrebbe dovuto... come mai...?

Ma la lusinga per essere stato scelto e l'eccitazione in vista del nuovo incarico avevano avuto il sopravvento su tutto il resto. E poi, forse, aveva volutamente evitato di ricordare.

Prima di tutto c'era la visita di Dmitri Large, che era andato personalmente da Dallas a New York in aereo, e questo aveva eccitato enormemente William, accanito lettore di romanzi del brivido. In quei racconti, i personaggi viaggiavano sempre con veicoli di quel genere quando dovevano compiere una missione segreta, perché i mezzi elettronici erano pubblici e, almeno nei romanzi, era facilissimo spiarli e localizzarne le emanazioni.

William ne aveva accennato scherzando, ma Dmitri non aveva neanche sentito. Lo fissava, pensando evidentemente ad altro, perché alla fine disse: — Scusatemi, ero distratto. Mi ricordate qualcuno —.

(Nemmeno questo era bastato a risvegliare il ricordo di suo fratello. Com'era possibile? In seguito, William se lo chiese più di una volta.)

Dmitri Large era un ometto atticciato che conservava un'espressione petulante anche quando diceva di essere preoccupato o seccato. Aveva il naso a palla e le guance tonde ed era tutto ciccia. Sottolineando il significato del proprio cognome, Large... grosso, disse con una prontezza che indusse William a pensare che amasse ripeterlo spesso: — Di grosso non ho soltanto il corpo, amico mio —.

Nel corso del colloquio che seguì, William protestò più di una volta. Non ne sapeva un'acca di computer. Niente di niente! Non aveva la minima idea né di come funzionassero né di come andassero programmati.

— Non fa niente, non fa niente — disse Dmitri scartando con un gesto espressivo della mano paffuta le obiezioni. — Noi ce ne intendiamo. Noi

sappiamo elaborare i programmi. Voi dovete solo dirci come deve essere fatto un computer che funziona come un cervello umano e non come i soliti computer. —

— Non credo di avere sufficienti cognizioni sul funzionamento del cervello, in modo da potervelo spiegare — disse William.

— Voi siete il miglior omologo del mondo — replicò Dmitri. — Ho fatto delle indagini accurate. — E con questo considerò chiusa la faccenda.

William lo ascoltava con crescente apprensione. Ma d'altra parte doveva ammettere che era inevitabile. Quando una persona è specializzata in un dato ramo, e se si occupa solo di quello e a lungo, finisce automaticamente a pensare che gli specialisti degli altri rami siano dei maghi, in quanto giudica la portata del loro sapere dalla sua completa ignoranza in materia... Via via che la conversazione procedeva, William imparò molte cose del Progetto Mercurio, molto più di quanto gli interessava sapere, almeno allora.

Alla fine disse: — Ma perché ricorrere a un computer? Perché non vi servite di uno dei vostri uomini, o di una catena di tecnici, che ricevano i dati dal robot e gli inviino poi le istruzioni? —.

— Oh, oh, oh — fece Dmitri sobbalzando sulla sedia. — Si vede che non ve ne intendete. Gli uomini ci impiegano troppo tempo ad analizzare il materiale inviato dal robot: temperatura e pressione dei gas, flussi dei raggi cosmici, intensità dei venti solari, composizione chimica delle radiazioni e del suolo, e potrei continuare ancora per un bel pezzo... e poi decidere il da farsi. Un essere umano si limiterebbe a "guidare" il robot, mentre il computer "sarebbe" il robot. E poi — proseguì — le radiazioni, di qualsiasi genere siano, impiegano da dieci a venti minuti per andare da Mercurio alla Terra, a seconda di dove si trovi in un dato momento ciascun pianeta nella sua orbita. L'uomo osserva, impartisce un ordine, ma nel tempo che intercorre fra l'osservazione e la risposta sono intanto successe molte cose. Gli uomini non possono adattarsi alla velocità della luce, un computer invece ne tiene conto... Aiutateci, William. —

— Sono lusingato per la vostra scelta — rispose tetro, William — e sarò felice di fare tutto quello che posso per voi. Metto a vostra completa disposizione il mio canale TV privato. —

— Ma io non voglio una consulenza. Voglio che veniate via con me. —

— Materialmente? Sul vostro aereo? — Ribatté colpito William.

— Certo. Non si può elaborare un progetto come questo stando seduti ai capi opposti di un fascio di laser, con un satellite per le comunicazioni nel mezzo. Alla lunga sarebbe troppo costoso, poco conveniente e, soprattutto, troppo poco sicuro, trattandosi di una cosa tanto delicata. —

Allora è proprio come nei romanzi, pensò eccitato William.

— Venite a Dallas — continuò Dmitri — così posso farvi vedere tutte le attrezzature di cui disponiamo. Parlate coi miei uomini. Le vostre opinioni saranno tenute nel massimo conto. —

William capì che non poteva più tergiversare. — Dmitri — disse — io, qui, ho il mio lavoro. Un lavoro importante che non voglio trascurare. Per contentarvi dovrei lasciare il mio laboratorio per parecchi mesi. —

— Mesi! — esclamò Dmitri, interdetto. — Dio santo, William, ci vorranno anni. Ma dopotutto svolgerete lo stesso lavoro. —

— Non è vero. So cosa faccio, e il mio lavoro non consiste certamente nel guidare un robot su Mercurio. —

— Perché no? Se vi riuscirà bene, imparerete molto sul cervello, cercando di far sì che un computer funzioni nello stesso modo, e quando tornerete qui, sarete molto più esperto. In vostra assenza avrete ben degli assistenti o dei collaboratori con cui mantenervi in contatto per laser e per TV? E potrete venire anche a New York, qualche volta. —

William era tentato. Il pensiero di lavorare sul cervello partendo da un punto diverso lo allettava. E da quel momento cercò di trovare tutte le scuse possibili per andare... almeno una visita... per qualche tempo... per vedere com'era il posto. Poteva sempre tornare indietro.

Poi ci fu la visita di Dmitri alle rovine dell'Antica New York, che lui debitamente apprezzò (logico, del resto, perché non esisteva una dimostrazione altrettanto spettacolare del gigantismo inutile anti-Catastrofe

dell'Antica New York).

William cominciò a chiedersi se durante il prossimo viaggio non avrebbe avuto anche lui l'occasione di vedere delle antiche rovine.

Finì dunque che andò a Dallas e scese dall'aereo sul tetto dove Dmitri lo aspettava, raggiante. Poi, socchiudendo gli occhi nel viso grassoccio, quello disse: — Lo "sapevo"... Che straordinaria somiglianza! —.

William sbarrò gli occhi e si ritrovò davanti una replica talmente somigliante della sua faccia che capì di avere davanti suo fratello.

Dalla sua espressione, capì che Anthony moriva dalla voglia di tenere nascosta la loro parentela. Sarebbe bastato che lui dicesse: — Già, che strano! — e tutto sarebbe finito lì. Gli schemi genetici dell'umanità erano abbastanza complessi, dopo tutto, perché si potesse dare il caso di somiglianze più o meno accentuate senza che dovesse entrarci la consanguineità.

Ma William era un omologo, e non si può lavorare sulle intricate complessità del cervello umano senza diventare insensibili a certi piccoli particolari. Per cui invece disse: — Sono sicuro che questo è mio fratello Anthony —.

— Vostro fratello? — ripeté Dmitri.

— Mio padre ebbe due figli dalla stessa donna... mia madre — spiegò William. — Erano degli originali. —

Fece un passo avanti, tendendo la mano, e Anthony non poté fare a meno di stringerla...

Quell'incidente fornì materia di commenti per parecchi giorni.

5

Il fatto che William si dimostrò pentito quando si rese conto della sua gaffe servì ben poco a consolare Anthony.

Quella sera, dopo cena, si trovavano insieme, e William disse: — Perdonami. Pensavo che dicendolo subito nessun ci avrebbe fatto più caso. Invece a quanto pare sbagliavo. Non ho ancora firmato il contratto né preso accordi specifici. Me ne vado —.

— A cosa servirebbe? — ribatté sgarbatamente Anthony. — Tutti lo sanno, ormai. Due corpi e una sola faccia. Mi viene da vomitare. —

— Ma se parto... —

— Non puoi. L'idea è venuta da me. —

— L'idea di farmi venire? — William sbarrò gli occhi inarcando al massimo le sopracciglia.

— Ma no, naturalmente. L'idea di far venir qui un "omologo". Come potevo immaginare che avrebbero scelto proprio te? —

— Ma se me ne vado... —

— No. Ormai bisogna rimediare in qualche modo, se sarà possibile. Poi... non avrà più importanza. — (A chi riesce, tutto è perdonato, pensò.)

— Non so cosa posso... —

— Devi tentare. Dmitri affiderà a noi il problema. È un'occasione che non può lasciarsi sfuggire. Voi due siete fratelli — disse Anthony imitando la voce tenorile di Dmitri. — Vi capite. Perché non lavorate insieme? — Poi, rabbiosamente, con la sua voce normale: — Quindi non abbiamo scelta. Per cominciare, in cosa consiste precisamente il tuo lavoro, William? La parola "omologia" mi dice ben poco —.

William sospirò. — Be', prima di tutto ti rinnovo le mie scuse... Lavoro con bambini autisti. —

— Ne capisco meno di prima. —

— Per farla breve, ho a che fare con bambini che si isolano dal mondo, che si rifiutano di comunicare con gli altri, che si rinchiudono in se stessi e diventano praticamente irraggiungibili entro l'involucro del loro corpo. Spero un giorno, di riuscire a guarirli. —

— Per questo ti sei scelto il nome Anti-Aut? —

— Già. —

Anthony rise, ma senza allegria.

— È un nome onesto — precisò William, sostenuto.

— Non lo metto in dubbio — si affrettò a mormorare Anthony per tagliar corto. — E fai dei progressi?

— Per quanto riguarda una cura, purtroppo no, tuttavia comincio a capire, e più capisco... — William si accalorava, parlando, e il suo sguardo si perdeva nel vuoto. Anthony capì il motivo di quell'atteggiamento: era dovuto al piacere di poter parlare della cosa che gli stava veramente a cuore. Capitava anche a lui, qualche volta, di accalorarsi così, parlando del suo lavoro.

Ascoltò con tutta l'attenzione di cui può essere capace un profano, ma si sentiva in obbligo di farlo perché poi voleva che William ascoltasse lui con la stessa attenzione.

Come ricordava bene quel colloquio! Sul momento non lo avrebbe mai detto, ma più tardi, alla luce dei fatti, si ricordò intere frasi parola per parola.

— Ci è dunque sembrato — diceva William — che il bambino autista ricevesse le impressioni e le interpretasse, contrariamente a quanto si pensava prima. Piuttosto, le disapprovava e le rifiutava, accettando e comprendendo a fondo, invece, quelle che approvava. —

— Ah — disse Anthony, per far vedere che ascoltava.

— È impossibile convincerlo del suo autismo in modo normale, in quanto

disapprova chi tenta di curarlo al pari degli altri. Ma se lo si pone in arresto conscio... —

— Cosa? —

— È una tecnica con cui, in pratica, il cervello è diviso dal corpo e può funzionare senza essere minimamente influenzato da esso. Si tratta di una tecnica molto delicata, che abbiamo ideato nel nostro laboratorio... —

— L'hai ideata tu? — chiese con dolcezza Anthony.

— Ebbene, se devo essere sincero, sì — rispose William, arrossendo un poco, ma visibilmente compiaciuto. — Nell'arresto conscio, possiamo fornire al corpo determinate fantasie e osservare il cervello mediante un'elettroencefalografia differenziata. Questo sistema ci permette di sapere subito molte cose dell'individuo autista: quali sono le impressioni che preferisce, e ricaviamo molti dati sul funzionamento del suo cervello. —

— Ah — fece Anthony, e stavolta era un "ah" di sincero interesse. — E tutto quello che hai imparato sui cervelli ti può servire adesso per il computer? —

— No, assolutamente. L'ho già detto a Dmitri. Non ne so niente dei computer e troppo poco del cervello. —

— Se ti spiego io quello che hai bisogno di sapere e quello che devi fare? —

— No, perché... —

— Fratello — disse Anthony sottolineando con enfasi la parola. — Mi devi qualcosa. Ti prego di tentare almeno di esaminare il problema. E di adattare ai computer tutto quello che sai del cervello umano. —

— Ti capisco — disse William, con un senso di disagio. — Tenterò. Ti assicuro che farò tutto il possibile. —

6

William aveva mantenuto fede alla sua promessa e, come Anthony aveva predetto, i due fratelli avevano avuto l'incarico di lavorare insieme. I primi tempi, quando incontravano qualcuno, William aveva seguito la sua tattica di dichiarare subito che erano fratelli per neutralizzare conseguenze sgradevoli, tanto più che sarebbe stato assurdo negarlo, ma poi tutti avevano fatto finta di niente. Si erano anche abituati l'uno all'altro e si ritrovavano a comportarsi reciprocamente come se non si somigliassero e non avessero in comune i ricordi dell'infanzia.

Anthony elaborò il progetto delle esigenze del computer nel linguaggio più piano che gli fu possibile, e William, dopo averci pensato a lungo, spiegò come avrebbe dovuto funzionare per somigliare più o meno a un cervello.

— Credi che sarà fattibile? — chiese Anthony.

— Non lo so — rispose William — e non mi va l'idea di provare perché potrebbe risolversi in un fiasco completo. Tuttavia, non si può mai dire. —

— Dobbiamo parlarne a Dmitri Large. —

— Prima discutiamone a fondo noi due per vedere cosa se ne può ricavare. Potremmo riuscire a elaborare una proposta attuabile. In caso contrario faremo a meno di andare da lui. —

— Dobbiamo parlargli tutti e due? — chiese Anthony, incerto.

— Tu mi farai da portavoce — rispose diplomaticamente William. — Non c'è motivo che si vada tutti e due. —

— Grazie William. Se riusciremo a combinare qualcosa di buono, non te ne sarò mai abbastanza grato. —

Discussero a fondo in quattro o cinque incontri successivi, e se Anthony non fosse stato tanto suscettibile su quel punto, William si sarebbe dimostrato fiero di avere un fratello minore dall'ingegno così pronto e versatile.

Seguirono poi alcuni lunghi colloqui con Dmitri Large e con gli altri tecnici, a cui prima parlò Anthony, e che poi conferirono separatamente con William. E infine, dopo un travaglio così lungo e difficile, fu autorizzata la costruzione del cosiddetto Mercury Computer.

Con gran sollievo, William se ne tornò a New York. Anche se ormai non pensava più a rimanerci (chi mai l'avrebbe detto, due mesi prima?) aveva parecchie cose da sistemare all'Istituto Omologico. Dovette tenere parecchie riunioni per spiegare ai suoi collaboratori quello che era successo e che stava succedendo e il motivo per cui lui doveva andarsene di nuovo, e cosa avrebbero dovuto fare in sua assenza. Seguì poi un secondo viaggio a Dallas, con due assistenti e le apparecchiature che gli erano necessarie.

William non si voltò mai a guardare indietro, metaforicamente parlando. Il suo laboratorio non esisteva più, tanto lui era preso dal nuovo impegno.

7

Quello fu per Anthony il periodo peggiore. Il sollievo che aveva provato durante l'assenza di William non era stato sufficiente, e lui cominciava a sperare, contro ogni speranza, che il fratello non tornasse. Non poteva delegare qualcun altro al suo posto? Un altro con una faccia diversa cosicché lui non dovesse più sentirsi la metà di un mostro con quattro gambe e due teste?

Invece, naturalmente, William tornò.

Quello stesso pomeriggio, Anthony andò da Dmitri. — Oramai la mia presenza qui non è più necessaria — disse. — Abbiamo elaborato tutti i particolari e qualcun altro può prendere il mio posto. —

— No, no — disse Dmitri. — L'idea è stata vostra e voi dovete seguirne gli sviluppi fino in fondo. Perché dividere il merito? —.

Nessuno vuole assumersi il rischio, pensò Anthony. La possibilità di un fiasco è ancora probabile. Avrei dovuto capirlo. E infatti lo capiva, ma disse testardo: — Sapete bene che non posso continuare a lavorare con William —.

— Perché? — chiese Dmitri fingendosi sorpreso. — Finora avete lavorato così bene insieme. —

— Ho fatto il possibile, mi sono sforzato, ma adesso non ce la faccio proprio più. Ho resistito anche troppo. —

— Ma, caro amico, voi date troppo peso alla cosa. È vero, la gente vi guarda. Ma gli uomini sono curiosi, si sa. Finiranno con l'abituarcisi, come mi ci sono abituato io. —

Menti, grassone bugiardo, pensò Anthony, e disse: — Sarà ma "io" non mi ci sono abituato —.

— Voi guardate le cose da un punto di vista sbagliato. I vostri genitori erano degli originali, d'accordo, ma in fin dei conti non hanno fatto niente

d'illegale. E poi non è colpa vostra né di William. —

— Noi ne portiamo il marchio — disse Anthony indicando la propria faccia.

— Non è così distinto come pensate. Io vi vedo diversi. Voi siete molto più giovane e avete i capelli più ondulati. A prima vista si nota una somiglianza, ma poi ci si accorge che non è tanto marcata come sembrava. Andiamo, avrete tutto il tempo, tutta l'attrezzatura, tutto l'aiuto che vorrete. Sono sicuro che funzionerà a meraviglia. Pensate alla soddisfazione... —

Naturalmente Anthony finì col cedere e accettò di continuare a collaborare con William. Anche questi pareva sicuro del successo, anche se non era entusiasta come Dmitri ma prendeva le cose con più calma.

— L'essenziale è fare i collegamenti giusti — disse. — Lo so che non è un problema da poco. Tu dovrai combinare le impressioni sensorie su uno schermo indipendente in modo da far poi intervenire, se necessario, il controllo intellettuale. —

— Si può fare — disse Anthony.

— E allora cominciamo... Senti, mi ci vorrà almeno una settimana per sistemare i collegamenti e assicurarmi che le istruzioni concordino... —

— La programmazione — corresse Anthony.

— Be', è la tua partita, quindi sai meglio di me i termini da usare. Dunque, insieme ai miei assistenti programmerò il Mercury Computer, ma non alla vostra maniera. —

— Lo spero bene. Abbiamo chiamato un omologo proprio perché il programma da inserire era molto più sottile e complesso di quello a cui siamo abituati noi telemetristi. — Lo disse in tono amaro, che William non rilevò. — Bene, cominciamo — si limitò a dire. — Intanto dobbiamo far camminare il robot. —

8

Una settimana dopo, il robot camminava, in Arizona, a duemila chilometri di distanza. Camminava tutto rigido, qualche volta cadeva, qualche volta inciampava contro un ostacolo, e qualche volta ruotava su se stesso e riprendeva a camminare inaspettatamente verso un'altra direzione.

— È piccolo, deve imparare a camminare — disse William.

Dmitri andava ogni tanto a sorvegliare i progressi. — Magnifico — commentava.

Ma Anthony non era di quel parere. Passarono le settimane, passarono i mesi. Il robot continuava a imparare via via che la programmazione del Mercury Computer diventava sempre più complessa. (Parlando del computer, William aveva la tendenza a chiamarlo "cervello", ma Anthony lo correggeva sempre.) Tuttavia i risultati non erano soddisfacenti.

— Non va, William — disse dopo non aver chiuso occhio per tutta la notte.

— Non è strano? — ribatté freddamente William. — Io stavo per dire invece che ce l'abbiamo quasi fatta. —

Anthony riuscì a dominarsi a fatica. La tensione dovuta al fatto di dover lavorare con William e alla constatazione che il robot non dava i risultati sperati, era giunta al culmine. — Do le dimissioni, William. Non ne posso più di questo lavoro. Mi spiace... Tu non c'entri. —

— E invece sì, Anthony. —

— Solo in parte. È che sono sicuro che andrà male. Non vedi com'è goffo il robot, sebbene qui sulla Terra, relativamente vicino, col segnale che impiega solo pochi centesimi di secondo ad arrivare? Su Mercurio l'intervallo sarà di parecchi minuti, di cui il Mercury Computer dovrà tener conto. È assurdo pensare che funzionerà. —

— Non arrenderti, Anthony — disse William. — Non puoi arrenderti proprio adesso. Io voglio che il robot venga mandato subito su Mercurio.

Sono sicuro che funzionerà. —

— Sei pazzo, William — commentò Anthony con una risata irritante.

— Non lo sono. Tu credi che su Mercurio sarà più difficile, invece è proprio il contrario. È più difficile qui sulla Terra. Il robot è fatto per funzionare su un terzo di gravità terrestre, e funziona in Arizona. È fatto per stare in un ambiente con una temperatura di quattrocento gradi e adesso si trova in un posto dove la temperatura non supera i trenta gradi. È fatto per il vuoto, e qui è immerso in un'atmosfera molto densa. —

— Il robot può notare le differenze. —

— Sì, la struttura metallica le rileva, ma il computer che si trova qui? Non funziona bene con un robot che non si trova nell'ambiente per cui è stato creato... Senti, Anthony, se vuoi che il computer funzioni proprio come un cervello, devi tener conto anche delle sue idiosincrasie... Senti, facciamo un patto, se mi sostieni nella proposta di inviare subito il robot su Mercurio, io mi prenderò una vacanza per i sei mesi che durerà il viaggio. Così non mi avrai tra i piedi. —

— Ma chi si occuperà del Mercury Computer? —

— Ormai sai come funziona. E poi lascerò qui i miei due assistenti. —

Anthony scrollò la testa. — Non posso assumermi la responsabilità del Computer, e neanche di insistere perché il robot venga mandato su Mercurio. Non funzionerà. —

— Sono sicuro di sì. —

— Non puoi esserne sicuro al cento per cento. E la responsabilità è mia. Tutto il biasimo ricadrà su di me. —

In seguito, Anthony capì che quello era stato un momento cruciale. Se William l'avesse lasciato andare, se lui avesse dato le dimissioni, tutto sarebbe andato perduto.

Invece William disse: — Solo su di te? E io? Senti. Papà e mamma si sono comportati in modo assurdo, ne convengo. Dispiace anche a me. Mi dispiace

moltissimo, ma ormai è fatta e ne è risultato qualcosa di buffo. Quando io dico papà, parlo anche di tuo padre, e questo lo possono dire in molti: due fratelli, due sorelle, un fratello e una sorella. E quando dico mamma, intendo anche tua madre, e molte coppie possono dire altrettanto. Ma non conosco né ho mai sentito parlare di una coppia di fratelli che abbiano in comune tanto il padre quanto la madre. —

— Lo so — disse Anthony a muso duro.

— Sì, ma prova a guardare la cosa dal mio punto di vista — proseguì in fretta William. — Io sono un omologo. Mi occupo di schemi genetici. Hai mai provato a pensare ai nostri? Abbiamo gli stessi genitori, e questo significa che i nostri schemi genetici si somigliano più di qualsiasi altro paio di schemi sulla Terra. Bastano le nostre facce a dimostrarlo. —

— Come se non lo sapessi! —

— Così, se questo progetto funziona, se ne ricaverai fama e gloria, vorrà dire che il tuo schema genetico si è dimostrato altamente utile all'umanità... e lo stesso si dirà del mio. Non capisci, Anthony? Io ho in comune con te i genitori, la faccia, lo schema genetico, e quindi condividerò il tuo successo o il tuo fiasco. Sarà mio quanto tuo, sia che si tratti di gloria o di biasimo. Il tuo successo non può non starmi a cuore. Ci tengo più di qualsiasi altra persona al mondo, per un motivo strettamente egoistico, ma che tu puoi capire. Sono dalla tua, Anthony, perché "tu sei quasi me". —

Rimasero a guardarsi a lungo, e per la prima volta Anthony non si fissò sulla somiglianza.

— Su, andiamo a chiedere che il robot sia mandato su Mercurio — disse William.

Anthony acconsentì. E dopo che Dmitri ebbe concesso il suo benestare... dopotutto si aspettava quella richiesta... Anthony passò parecchie ore immerso in profonda meditazione.

Alla fine andò da William e disse: — Ascolta! —.

Seguì una lunga pausa che William non si azzardò a rompere.

— Ascolta! — ripeté Anthony.

William aspettava pazientemente.

— Non c'è bisogno che tu te ne vada. Sono sicuro che ci tieni molto a manovrare personalmente il Mercury Computer. —

— Vuoi dire che hai intenzione di andartene tu? —

— No, resto anch'io. —

— Non ci sarà bisogno che ci vediamo spesso — disse William.

Anthony aveva faticato a parlare, come se una mano gli serrasse la gola. La pressione, ora, gli parve ancora più forte, ma riuscì a dire: — Non è necessario che ci evitiamo —.

William abbozzò un sorriso incerto. Anthony non sorrise. Si voltò e uscì in fretta.

9

William alzò gli occhi dal libro. Era ormai passato quasi un mese da quando non si meravigliava più nel veder entrare Anthony.

— Qualcosa che non va? — chiese.

— Chi può dirlo? Stanno preparando l'atterraggio soffice. Il Mercury Computer è in funzione? —

William sapeva che Anthony non aveva bisogno di chiederglielo, tuttavia rispose: — Sarà pronto domattina —.

— Problemi? —

— Nessuno. —

— Allora dobbiamo aspettare l'atterraggio morbido. —

— Già. —

— Vedrai che qualcosa non funzionerà — disse Anthony.

— Perché? Gli atterraggi morbidi sono manovre fatte ormai migliaia di volte. —

— Tanto lavoro sprecato. —

— Non è e non sarà sprecato. —

— Forse hai ragione tu — disse Anthony. S'infilò le mani in tasca avviandosi alla porta. — Grazie — disse prima di toccare il contatto per aprirla.

— Di che, Anthony? —

— Di avermi dato fiducia. —

William sorrise e fu contento di essere riuscito a non tradire i suoi sentimenti.

10

Tutto il personale del Progetto Mercurio era presente al momento cruciale. Anthony, che non aveva niente da fare, stava in disparte con gli occhi fissi sui monitor. Il robot era stato attivato e stavano arrivando le prime immagini visive, o equivalenti di immagini visive, che per il momento si limitavano a un bagliore cupo. Probabilmente la superficie di Mercurio.

Lo schermo si popolò di fitte ombre, probabilmente irregolarità della superficie. A occhio non si poteva giudicare, ma gli addetti ai controlli, intenti ad analizzare i dati con mezzi più sottili di un occhio non allenato, parevano calmi. Nessuna luce rossa d'allarme si era accesa. Anthony guardava più i tecnici che non lo schermo.

Avrebbe dovuto trovarsi al Computer con William e gli altri, pronti ad attivarlo appena effettuato l'atterraggio morbido. Avrebbe "dovuto", ma "non poteva".

Le ombre continuavano a infittirsi. Il robot stava scendendo troppo rapidamente? Certo, troppo, troppo in fretta.

L'immagine si offuscò, tornò nitida, si mise a fuoco offuscandosi ancora, poi si stabilizzò. Si sentì un suono di voci, ma passarono alcuni secondi prima che Anthony afferrasse il senso delle parole: — Atterraggio morbido effettuato! Atterraggio morbido effettuato! —.

Poi si levò un mormorio che si trasformò in un ronzio eccitato, in uno scambio di congratulazioni, finché l'immagine sullo schermo cambiò e allora il suono delle voci e delle risa cessò come se avesse urtato contro un muro di silenzio.

L'immagine era cambiata ed era nitidissima. Nell'abbacinante luce solare filtrata da uno speciale schermo, era visibile un masso di un biancore incandescente da un lato e nero come l'inchiostro dall'altro. Si spostò a destra, poi a sinistra, come se un paio d'occhi lo avessero guardato prima da un lato poi dall'altro. Una mano metallica comparve sullo schermo, come se gli occhi

guardassero una parte del proprio corpo.

Fu Anthony a rompere il silenzio, gridando: — Si è inserito il computer! —.

Percepì le parole come se le avesse gridate un altro e si precipitò fuori, scendendo le scale, percorrendo un corridoio, e lasciandosi alle spalle il mormorio che si era intanto levato.

— William — gridò irrompendo nella stanza del computer. — È perfetto... È... —

Ma William lo tacitò con un gesto. — Zitto, per favore. Non voglio che si infiltrino altre sensazioni violente, oltre a quelle del robot. —

— Vuoi dire che può sentirci? — sussurrò Anthony.

— Magari no, ma non sì può mai sapere. — Nella stanza c'era un piccolo schermo. La scena era ancora cambiata, il robot si stava muovendo.

— Il robot sta tastando il terreno — disse William. — I passi sono goffi perché fra stimolo e risposta passano sette minuti. —

— Però cammina più sicuro di quanto non facesse in Arizona. Non ti pare, William? Non ti pare? — Anthony aveva afferrato la spalla del fratello, e lo scuoteva, senza staccare gli occhi dallo schermo.

— Ne sono sicuro, Anthony. —

Il sole ardeva in un caldo mondo di bianchi e neri contrastanti, di sole bianco contro un cielo nero, e di bianco terreno ondulato striato di ombre cupe. L'odore caldo e dolce del sole su tutte le parti metalliche esposte contrastava con l'insinuante aroma di morte delle parti in ombra.

Egli sollevò la mano e la guardò, contando le dita. Caldo-caldo-caldo... le piegò una ad una ponendole all'ombra delle altre e lentamente il caldo andò smorendo in un mutamento tattile che gli consentì di godere del vuoto limpido e confortevole.

Ma non era un vuoto assoluto. Si drizzò e sollevò le braccia al di sopra della testa, tendendole, e i punti sensibili sui polsi captarono i vapori... il tenue, leggerissimo sentore di stagno e piombo che si srotolava attraverso i sentori che salivano dalla superficie di Mercurio.

Il sentore più forte saliva dai piedi: silicati di ogni specie e varietà distinguibili l'uno dall'altro per l'aroma dello ione metallico. Egli avanzava lentamente sulla polvere riarsa e irregolare, percependo i cambiamenti come una sommessa sinfonia.

Ma soprattutto il Sole. Alzò la testa a guardarlo: enorme, denso, luminosissimo e ardente, e ne percepì l'esultanza. Osservò il lento sorgere delle prominenze sul suo bordo, ne udì ogni singolo crepitio, e insieme a quelli ascoltò anche gli altri allegri rumori di quel faccione luminoso. Quando si attenuò la luce dello sfondo, il rosso delle colonne di ossigeno incandescente si rivelò con toni di dolce contralto, e i bassi profondi delle macchie fra il mutante turbinio delle facelle sottili in continuo movimento, e l'accendersi di un bagliore più vivido, il ping-pong regolare dei raggi gamma e delle particelle cosmiche, e sopra a tutto e in tutte le direzioni il tenue, lieve, sempre rinnovantesi sospiro della materia solare che si sollevava e si riabbassava in eterno sotto l'impeto del vento cosmico che la sconvolgeva e la sommergeva in un turbine di gloria.

Egli fece un balzo sollevandosi lentamente, libero come mai si era sentito, e tornò a saltare, e corse, e saltò, e tornò a correre, col corpo che rispondeva perfettamente a quel mondo meraviglioso, a quel paradiso in cui si trovava.

Così a lungo estraneo, così a lungo sperduto... finalmente in paradiso!

— Va tutto bene — disse William.

— Ma cosa fa? — non poté fare a meno di gridare Anthony.

— Va tutto bene, ti dico. La programmazione funziona. Ha esaminato i propri sensi. Sta eseguendo le diverse osservazioni visive. Ha schermato il Sole e lo ha studiato. Ha saggiato la natura chimica del suolo e ha cercato di

scoprire se esiste un'atmosfera. Funziona. —

— Ma perché corre? —

— Credo che lo faccia spontaneamente, Anthony. Quando si vuol programmare un computer complesso come un cervello umano, bisogna aspettarsi che formuli delle idee per suo conto. —

— Correre? Saltare? — Anthony guardò preoccupato William. — Si rovinerà. Tu puoi intervenire. Ordinagli di fermarsi. —

— No, non lo farò — rispose brusco William. — Se si procurerà qualche piccolo danno, pazienza. Non capisci? È felice. Era sulla Terra, un mondo per il quale non era adatto, mentre adesso si trova su Mercurio, in un ambiente che è il suo e che nemmeno gli scienziati più abili potevano ricreare. Per lui è il paradiso. Lasciamo che se lo goda. —

— Che se lo goda? Ma è un robot. —

— Io non parlo del robot. Parlo del cervello... del cervello che vive qui. —

Il Mercury Computer chiuso in una cassa di cristallo, coi suoi cavi sottili, protetto con ogni precauzione, respirava e viveva.

— È Randall che si trova in paradiso — disse William. — Ha trovato un mondo per amore del quale si era autisticamente isolato da questo. Possiede un mondo a cui il suo nuovo corpo si adatta perfettamente, in cambio del mondo a cui il suo corpo di prima non riusciva ad adattarsi. —

Anthony fissava lo schermo a bocca aperta. — Pare che si stia calmando. —

— Certamente — disse William. — E poiché è felice, svolgerà meglio il suo lavoro. —

— Ce l'abbiamo fatta, eh, noi due? — disse Anthony con un sorriso. — Andiamo a farci un po'complimentare dagli altri, William. —

— Insieme? —

Anthony lo prese sottobraccio. — Insieme, fratello. —

05 - La Vita E I Tempi Di Multivac

Ho avuto occasione di scrivere alcuni articoli per il "New York Times Magazine", ma in media ne hanno accettati meno della metà.

In linea di massima un fatto del genere dovrebbe essere scoraggiante, e io dovrei pensare di non essere all'altezza di certe riviste e concentrare in altri campi i miei sforzi, tuttavia il "Times" è una pubblicazione speciale e io ho continuato a tentare.

Nell'autunno del 1974, però, dopo essermi visto rifiutare tre articoli di seguito, decisi di declinare una eventuale prossima richiesta. Non è facile come può sembrare, perché le richieste mi vengono rivolte da Gerald Walker, l'uomo più gentile e simpatico che si possa immaginare.

Quando Walker mi telefonò cercai con tutte le forze di tenere fede al mio proposito, ma poi lui pronunciò la parola magica "fantascienza".

— Un racconto di fantascienza? — dissi.

— Sì — disse lui.

— Per la rivista?

— Sì. Vorremmo un racconto di quattromila parole che si svolga nel futuro e parli del rapporto tra uomo e macchine.

Proverò — dissi. Che altro potevo fare? L'eventualità di far centro al "Times" con un racconto di fantascienza era troppo allettante perché potessi ignorarla. Cominciai a scriverlo il 18 novembre 1974, lo mandai al "Times" scarsamente fiducioso in un esito favorevole, e guarda un po', invece l'accettarono. Comparve nel numero del 5 gennaio 1975 del "Sunday Times" e, per quanto ne so, fu il primo racconto di fantascienza che il "Times" avesse mai commissionato e pubblicato.

La Vita e i Tempi di Multivac

Tutto il mondo era interessato. Tutto il mondo poteva **vedere.** Se qualcuno voleva sapere quanti stavano in osservazione, Multivac glielo avrebbe detto. Il grande computer Multivac teneva conto anche di quello... Come di tutto, del resto.

Multivac fungeva da giudice, in quel particolare caso un giudice così freddamente obiettivo e retto che non erano necessarie né accusa né difesa. C'era solo l'imputato, Simon Hines, e il testimone, cioè colui che avrebbe fornito una parte della testimonianza: Ronald Baskt.

Baskt era uno di coloro che seguivano da vicino la vicenda, né del resto avrebbe potuto farne a meno, anche se l'avrebbe preferito.

Avendo superato i novant'anni, cominciava a invecchiare e i suoi capelli arruffati erano già tutti grigi.

Noreen, invece, non stava a guardare. Ferma sulla soglia, aveva detto: — Se avessimo ancora un amico... — E dopo una pausa aveva aggiunto: — Del che dubito. — E se n'era andata.

Baskt si chiedeva se sarebbe mai più tornata ma, per il momento, la cosa non aveva importanza.

Hines si era comportato in modo incredibilmente idiota nel passare all'azione diretta, quasi che uno potesse pensare di andare come se niente fosse a fracassare un "outlet", cioè uno degli sbocchi esterni di Multivac, come se ignorasse che un computer esteso su tutto il globo - il Computer, con l'iniziale maiuscola, prego - con milioni di robot ai suoi ordini, non fosse in grado di proteggersi. E quando bene avesse fracassato un "outlet", cosa ne

avrebbe ricavato?

Come se non bastasse, poi, Hines l'aveva fatto in presenza di Baskt!

All'ora precisa fu chiamato. — Ronald Baskt renderà ora testimonianza.

Multivac aveva una bellissima voce, di una bellezza che non mancava mai di colpire, per quanto sovente la si ascoltasse. Il timbro non era proprio maschile, ma nemmeno femminile, quanto a questo, e si esprimeva nella lingua che l'ascoltatore capiva meglio.

— Sono pronto a rendere testimonianza — disse Baskt.

Non poteva fare altro che dire quello che doveva dire. Hines non aveva nessuna possibilità di sfuggire alla punizione, e se fossero stati ancora i tempi in cui erano gli uomini a giudicare, avrebbe avuto una condanna molto più pesante e crudele, e un processo assai più lungo.

Trascorsero quindici giorni durante i quali Baskt rimase sempre solo. La solitudine fisica non era insopportabile nel mondo di Multivac.

Milioni e milioni di persone erano morte ai tempi delle grandi catastrofi, ed erano stati i computer a salvare i superstiti e a provvedere alla ricostruzione, migliorando le proprie strutture finché, unendosi, non ne risultò Multivac, e i cinque milioni di esseri umani rimasti sulla Terra vivevano una vita comoda e sicura.

Ma quei cinque milioni erano sparsi su tutta la superficie del pianeta, e la possibilità di incontrare qualcuno estraneo alla propria cerchia ristretta era quanto mai remota, a meno che tale incontro non fosse voluto. E nessuno, a quanto pareva, voleva vedere Baskt, nemmeno per televisione.

Comunque per ora Baskt riusciva a sopportare l'isolamento, dedicandosi al suo passatempo preferito, lo stesso da ventitré anni a quella parte, e cioè la creazione di giochi matematici. Tutti, sulla Terra, sia uomini sia donne, potevano dedicarsi a un'attività, sempre che Multivac, il quale si occupava

delle cose umane con insuperabile oculatezza, non giudicasse che una data attività poteva nuocere alla felicità umana.

Ma cosa poteva esserci di nocivo alla felicità nei giochi matematici?

Erano cose astratte che divertivano Baskt e non facevano male a nessuno.

L'isolamento, ne era certo, non sarebbe durato a lungo. Il Congresso non lo avrebbe isolato per sempre senza prima sottoporlo a un processo. Naturalmente un processo diverso da quello a cui era stato sottoposto Hines, un processo nel quale non avrebbe dominato la tirannia della rigorosa giustizia di Multivac.

Nonostante tutto, Baskt fu contento quando l'isolamento ebbe termine, tanto più che a porvi fine fu l'arrivo di Noreen. La vide risalire la collina e le andò incontro sorridendo. La loro unione, durata cinque anni, si era rivelata felice. Anche gli incontri occasionali coi due figli e i due nipotini di lei erano stati piacevoli.

— Grazie per essere tornata — le disse.

— Non sono tornata — disse lei. Aveva l'aria stanca. Il vento le aveva scompigliato i capelli castani, e le guance pienotte erano un pò ruvide e bruciate dal sole.

Baskt premette i pulsanti per farsi servire un leggero pranzo e il caffè. Conosceva i gusti di Noreen. Lei esitò un momento, ma poi accettò l'invito e mangiò.

— Sono venuta a parlarti — disse. — Mi manda il Congresso.

— Il Congresso! — esclamò lui. — Quindici persone, fra uomini e donne, compreso me. Eletti da soli e privi di autorità.

— Non la pensavi così quando ne facevi parte.

— Il tempo mi ha insegnato molte cose.

— Fra l'altro hai imparato a tradire i tuoi amici.

— Non è stato un tradimento. Hines ha cercato di danneggiare Multivac, una cosa sciocca e assurda.

— Tu l'hai accusato.

— Non potevo esimermi dal farlo. Multivac era al corrente dei fatti anche senza la mia accusa, e se non avessi parlato mi avrebbe considerato complice. Hines non ci avrebbe guadagnato niente, mentre io avrei perso parecchio.

— Senza una testimonianza umana, Multivac avrebbe sospeso la pena.

— Non nel caso di un'azione rivolta ai suoi danni. Non si trattava di una paternità illegale o di un lavoro senza permesso. Era un rischio che non potevo correre.

— E così hai lasciato che Simon fosse privato per due anni di ogni permesso di lavoro.

— Se lo meritava.

— Pensiero consolante. Hai perso la fiducia del Congresso, ma sicuramente ti sei guadagnato quella di Multivac.

— La fiducia di Multivac è molto importante, dato che il mondo è quello che è — disse Baskt con la massima serietà. Voleva imporsi, e in quel momento gli seccava che Noreen fosse più alta di lui.

Noreen era talmente arrabbiata che non ci sarebbe stato da meravigliarsi se l'avesse colpito. Ma aveva passato gli ottanta, non era più giovane, e l'abitudine alla non-violenza era troppo radicata... Salvo che negli imbecilli come Hines.

— E tutto quello che hai da dire, allora? — chiese.

— Ci sarebbe parecchio da dire — rispose lui. — Hai dimenticato? Hai dimenticato tutto? Ricordi com'era una volta? Ricordi il ventesimo secolo? Noi adesso viviamo a lungo, e abbiamo una vita sicura e felice.

— Una vita inutile e senza scopo.

— Vorresti che il mondo tornasse a essere come una volta?

Noreen scosse con forza la testa. — Storie di spettri per farci paura.

Abbiamo imparato la lezione. Con l'aiuto di Multivac siamo riusciti a cavarcela... Ma adesso il suo aiuto non ci serve più. Se continua ad aiutarci così, ci soffocherà fino a farci morire. Senza Multivac, saremmo noi a dirigere i robot, noi a far funzionare fabbriche, miniere e fattorie.

— Con esito positivo?

— Abbastanza. Miglioreremmo con l'esperienza. Abbiamo bisogno di stimoli, altrimenti moriremo.

— Abbiamo il lavoro che ci siamo scelti, Noreen — disse Baskt.

— Di qualsiasi lavoro si tratti, è privo d'importanza, e poi possono portarcelo via da un momento all'altro, come è successo a Hines.

E inoltre, qual è il tuo lavoro, Ron? Giochi matematici? Tracciare linee sulla carta? Scegliere combinazioni di numeri?

Baskt protese una mano, con gesto quasi implorante. — Può essere importante. Non è una sciocchezza. Non sottovalutarlo... — Tacque, cercando il modo di spiegarsi meglio, senza però tradirsi, e infine disse:

— Mi sto occupando di profondi problemi di analisi combinatoriale basati sugli schemi genetici, che potrebbero servire a...

— A divertire te e pochi altri. Sì, ti ho già sentito parlare dei tuoi giochi. Devi decidere come passare da A a B con il minor numero di mosse, e questo t'insegnerà come passare dall'utero alla tomba col minimo dei rischi, e nell'intervallo tutti canteremo le lodi di Multivac.

— Si alzò. — Ron, sarai sottoposto a processo, ne sono certa.

Al nostro processo. E sarai espulso. Multivac ti proteggerà dal danno fisico, ma sai bene che non potrà costringerci a vederti, parlarti e ad avere a che fare comunque con te. Scoprirai che senza lo stimolo della compagnia umana non sarai più capace di pensare... O di fare i tuoi giochi. Addio.

— Noreen! Aspetta.

Lei, ormai sulla soglia, si voltò. — Naturalmente ti resta Multivac. Puoi sempre parlare con Multivac, Ron.

Baskt la seguì con lo sguardo mentre percorreva la strada nella campagna verde ed ecologicamente sana, in mezzo ai robot intenti al proprio lavoro, così silenziosi e tranquilli che passavano inosservati.

Sì, pensò lui, parlerò a Multivac.

Multivac non aveva una sede precisa ormai da molto tempo. Era una presenza globale formata da un intreccio di cavi, fibre ottiche e microonde. Possedeva un cervello suddiviso in centinaia di sussidiari ma che funzionava come un'entità unica. Aveva sbocchi ovunque e nessuno di questi si trovava a distanza eccessiva da ciascuno dei cinque milioni di esseri umani.

Aveva tempo di occuparsi di tutti, in quanto era in grado di parlare a ciascuno individualmente e contemporaneamente, senza tuttavia distogliere il pensiero dai problemi più importanti di cui si occupava.

Baskt non si faceva illusioni sulla sua forza. Quell'incredibile groviglio non era altro che un gioco matematico che lui aveva risolto da dieci anni. Conosceva il modo con cui le linee di collegamento correvano da un continente all'altro in un enorme reticolo la cui analisi formava la base di un affascinante gioco. Come disporre il reticolo in modo che il flusso delle informazioni non si incagliasse mai? Come sistemare i punti di contatto? Dimostrare che, comunque si sistemasse il reticolo, esisteva sempre almeno un punto che, staccando...

Una volta risolto il gioco, Baskt aveva lasciato il Congresso. Cosa potevano fare oltre che parlare? E a cosa serviva parlare? Multivac permetteva che si parlasse di qualsiasi cosa approfondendo qualsiasi argomento, appunto perché le chiacchiere non approdavano a niente.

Multivac preveniva, deviava o puniva solo le azioni.

Ed era stata l'azione di Hines a far scoppiare la crisi, e prima che Baskt

fosse pronto.

Baskt doveva quindi affrettare i tempi, e prenotò un colloquio con Multivac senza sperare niente di buono dall'esito.

Si potevano rivolgere domande a Multivac in qualsiasi momento.

Esistevano circa un milione di sbocchi, del tipo che era stato fatto segno alla violenza di Hines, nei quali, o vicino ai quali, parlare.

Multivac poi rispondeva.

Ma un colloquio era un altro paio di maniche. Richiedeva tempo, bisognava farlo in privato, e soprattutto era necessario che Multivac lo giudicasse opportuno. Sebbene Multivac disponesse di capacità superiori a quelle richieste per la soluzione di tutti i problemi del mondo, aveva finito col diventare un pò avaro del suo tempo. Forse questo era il risultato del suo costante automiglioramento. Si era reso conto sempre più del proprio valore ed era meno propenso a sopportare con pazienza le cose futili.

Baskt dipendeva quindi dalla benevolenza di Multivac, benevolenza che si era guadagnato lasciando il Congresso, agendo sempre in modo da compiacere Multivac e arrivando al punto da testimoniare contro Hines. Ma d'altra parte quella era la chiave del successo.

Doveva quindi contare sul fatto di essersi guadagnato la benevolenza di Multivac e, dopo aver fatto la domanda, si recò per via aerea alla più vicina sottostazione. Non si limitò ad inviare la propria immagine. Voleva essere presente di persona, perché aveva l'impressione che così il contatto con Multivac sarebbe stato più personale.

La stanza avrebbe potuto essere una qualsiasi sala di riunione suddivisa in molte parti. Per un attimo, Baskt pensò che Multivac poteva perfino assumere forma umana, il cervello diventato carne, e raggiungerlo, ma naturalmente questo non avvenne. Si sentiva il sommesso, ininterrotto ciangottio dell'incessante funzione di Multivac, come sempre in simili circostanze. Poi si sentì la sua voce. Era diversa dalla solita voce di Multivac. Questa era una vocina sottile, sempre uguale, insinuante, che pareva gli sussurrasse

nell'orecchio.

— Buongiorno, Baskt, sei il benvenuto. I tuoi simili non ti approvano.

Multivac non perde mai il tempo coi preamboli, pensò Baskt, e disse: — Non importa, Multivac. Quel che conta è che io accetto le tue decisioni perché sono per il bene dell'umanità. Sei stato creato per questo scopo e...

— E i miei successivi apporti hanno teso sempre a questo scopo.

Se tu sei in grado di capirlo, come mai tanti esseri umani non ci riescono? Non ho ancora terminato l'analisi di questo fenomeno.

— Sono venuto a sottoporti un problema — disse Baskt.

— Di cosa si tratta?

— Ho passato molto tempo occupandomi di problemi matematici basati sullo studio dei geni e delle loro combinazioni, ma non riesco a trovare le soluzioni che reputo necessarie, e il computer di casa non mi è di sufficiente aiuto.

Si sentì uno strano ticchettio e Baskt non poté reprimere un brivido al pensiero che forse Multivac stava soffocando una risata. Quel tocco di umanità era qualcosa che non riusciva a tollerare. Poi la voce di Multivac riprese a parlargli nell'altro orecchio. — Nella cellula umana vi sono migliaia di geni diversi — disse. — Ogni gene ha in media cinquanta varietà esistenti e un numero incalcolabile che non sono mai esistite. Se dovessimo calcolare tutte le combinazioni possibili, limitandoci a elencarle alla massima velocità di cui sono capace, senza interruzione, nell'ambito di tutta la vita dell'universo riuscirei ad elencare soltanto una minima parte di quelle combinazioni.

— Non occorre un elenco completo — disse Baskt. — Il mio gioco si basa su questo. Alcune combinazioni sono più probabili di altre e assommando probabilità a probabilità potremmo ridurre moltissimo l'operazione. Io sono venuto a chiederti di aiutarmi appunto per riuscire ad assommare le probabilità.

— Anche per questo dovrei sprecare buona parte del mio tempo.

Come potrei giustificarmi con me stesso?

Dopo un attimo di esitazione, Baskt, convinto che con Multivac era sempre meglio andare direttamente al punto, disse: — Un'adeguata combinazione di geni potrebbe produrre un essere umano più propenso a lasciare a te le decisioni, più disposto a credere alla tua decisione di rendere felici gli uomini, più ansioso di essere felice. Io non riesco a trovare la combinazione giusta, ma tu puoi, e con una tecnica genetica guidata...

— Capisco cosa intendi dire. E' una buona cosa. Le dedicherò parte del mio tempo.

Baskt ebbe difficoltà a inserirsi sulla lunghezza d'onda privata di Noreen. Il collegamento s'interruppe tre volte, il che non lo sorprese.

Da due mesi a quella parte le strutture tecniche avevano la crescente tendenza a funzionare in modo piuttosto trascurato nelle faccende di secondaria importanza (mai in modo grave né troppo a lungo) e Baskt provava un tetro compiacimento tutte le volte che si verificavano inconvenienti del genere. La quarta volta il collegamento non s'interruppe. L'immagine di Noreen si presentava olograficamente tridimensionale.

— Ti restituisco la visita — disse Baskt in tono formale.

— Per un certo periodo è stato impossibile mettersi in contatto con te. Dove sei stato?

— Non mi nascondevo. Sono qui, a Denver.

— Perché a Denver?

— Il mondo è il mio guscio, Noreen. Posso andare dove voglio.

Lei fece una smorfia. — Probabilmente lo troverai vuoto ovunque. Stiamo per processarti, Ron.

— Adesso?

— Adesso.

— Qui?

— Qui.

Volumi di spazio lampeggiarono in un nugolo di scintille ai lati e alle spalle di Noreen, prendendo forma. Baskt contò: quattordici, otto donne e sei uomini. Li conosceva tutti. Un tempo non molto lontano erano stati amici.

Ai lati e dietro le immagini si stendevano le lande incolte del Colorado in una bella giornata estiva che volgeva al tramonto. In quel luogo, un tempo, sorgeva la città di Denver, e la località aveva mantenuto quel nome... Baskt contò anche dieci robot intenti al lavoro.

Cosa facessero di preciso lo ignorava, ma probabilmente si occupavano dell'ecologia. Multivac, al corrente di tutto, aveva ai suoi ordini cinquanta milioni di robot, sparsi in ogni parte della Terra.

Alle spalle di Baskt si ergeva come una piccola fortezza una delle reti convergenti di Multivac.

— Perché adesso? — chiese. — E perché qui?

Si era rivolto istintivamente a Eldred, la più anziana di tutti, quella dotata di maggiore autorità, posto che un essere umano avesse una qualche autorità.

La faccia bruna di Eldred mostrava segni di stanchezza. Dimostrava tutti i suoi centovent'anni, ma la voce era rimasta ferma e incisiva. — Perché siamo in possesso del fattore decisivo — disse.

Ti spiegherà Noreen, che ti conosce meglio.

Gli occhi di Baskt si spostarono su Noreen. — Di quale reato sono accusato?

— Non perdiamo tempo in chiacchiere inutili, Ron. Non esistono reati sotto

Multivac, salvo agire per acquistare la libertà, e tu hai commesso un reato dal punto di vista umano nel non commetterne sotto Multivac. Per questo decideremo se esiste un essere vivente che desideri ancora la tua compagnia, voglia ascoltare la tua voce, sopporti la tua presenza, o voglia comunque mantenere rapporti con te.

— Perché minacciate di isolarmi?

— Perché hai tradito tutti gli esseri umani.

— Come?

— Neghi di aver cercato di creare un'umanità che sia schiava di Multivac?

— Ah! — Baskt incrociò le mani sul petto. — Hai fatto presto a scoprirlo... Ma d'altronde bastava che lo chiedessi a Multivac.

Noreen disse: — Neghi di aver chiesto aiuto per riuscire a scoprire uno schema genetico grazie a cui l'umanità sarebbe supinamente schiava di Multivac?

— Ho suggerito l'idea di uno schema genetico che consentisse all'umanità di sentirsi più soddisfatta. E' un tradimento, questo?

— E' inutile che tu cerchi di spaccare un capello in quattro, Ron — intervenne Eldred. — Ti conosciamo. Non venirci a ripetere ancora una volta che non si può far niente contro Multivac, che è inutile lottare, che dobbiamo ritenerci soddisfatti perché abbiamo una vita sicura. Quella che tu chiami sicurezza per noi è schiavitù.

— Mi giudicherete subito, o posso prima difendermi? — chiese Baskt.

— Hai sentito Eldred — disse Noreen. — Sappiamo come ti difenderesti.

Seguì un silenzio durante il quale le immagini si scambiarono un'occhiata, poi Eldred disse: — Parla.

— Ho chiesto a Multivac di aiutarmi a risolvere un problema nel campo dei giochi matematici. Per suscitare il suo interesse ho messo in evidenza il fatto che si basava su una combinazione di geni e che la soluzione avrebbe potuto

contribuire alla creazione di uno schema genetico che non avrebbe modificato l'uomo ma lo avrebbe reso più propenso ad accettare di buon grado le decisioni, gli ordini e la guida di Multivac.

E' quello che abbiamo detto noi — dichiarò Eldred.

Multivac avrebbe accettato di occuparsene solo in questi termini.

Un'umanità di quel genere non potrebbe essere che ben accetta da Multivac, la cui suprema meta è il benessere e la felicità dell'uomo.

Il desiderio di raggiungerla attraverso uno schema genetico che renda l'umanità soddisfatta lo attirerà al punto da occuparsene incessantemente, esaminando gli aspetti del problema che sono talmente innumerevoli che nemmeno lui può esaminarli tutti. Cosa che potete constatare voi stessi.

— In che modo? — chiese Noreen.

— Non hai avuto difficoltà nel metterti in contatto con me? Da due mesi a questa parte non vi siete accorti che si verificano piccoli guasti, disturbi, inconvenienti che non si erano mai verificati prima?...

Vedo che tacete. Posso quindi considerare il vostro silenzio come una conferma?

— E se anche così fosse?

— Multivac sta impegnando tutti i circuiti di riserva per l'esame del problema. Dedica sempre meno energie a tutto il resto in quanto, secondo il suo senso dell'etica, niente deve ostacolare il raggiungimento della felicità umana, e questa felicità può essere completa solo accettando senza riserve Multivac.

— Cosa significa tutto questo? — disse Noreen. — Multivac è sempre in grado di governare il mondo, e noi, e se lo fa con minore efficienza, questo non può essere che un disagio aggiunto alla nostra condizione di schiavi. Temporaneo, perché prima o poi Multivac deciderà che il problema è insolubile, oppure riuscirà a risolverlo, e in entrambi i casi tutto tornerà come prima. Anzi, se riuscirà a risolvere il problema la schiavitù diventerà

permanente e irrevocabile.

— Ma attualmente è distratto — disse Baskt — e noi possiamo perfino fare questi discorsi pericolosi senza che lui se ne accorga e intervenga. Però non oso continuare a lungo, e quindi vi prego di tacere e ascoltarmi.

Io ho creato un altro gioco matematico, una disposizione di reticoli sul modello di Multivac, e sono in grado di dimostrare che per quanto complesso e diramato possa essere, esiste per forza un punto in cui, in determinate circostanze, possono essere convogliate tutte le correnti. Se si interferirà in quel punto, ne conseguirà fatalmente un colpo apoplettico, dovuto al sovraccarico, e le correnti saranno automaticamente convogliate in altri punti più deboli, che cederanno, e da questi passeranno ad altri che cederanno a loro volta, e così via all'infinito."

— E allora?

— Il punto fatale è qui. Perché credete che sia venuto a Denver?

Anche Multivac lo sa e il punto è sorvegliato elettronicamente e roboticamente in modo da essere inaccessibile.

— E allora?

— Ma Multivac è distratto, e si fida di me. Ho faticato duramente per guadagnarmi la sua fiducia, a costo di perdere la vostra stima, in quanto solo con la fiducia è possibile tradire. Se uno qualsiasi di voi tentasse di avvicinarsi a questo punto, Multivac potrebbe mettersi in allarme, benché sia distratto. E se non lo fosse, non permetterebbe nemmeno a me di avvicinarmi. Ma è distratto. Per merito mio!

Baskt si avviò con calma verso la rete convergente, seguito dello sguardo intento delle quattordici immagini e circondato dall'incessante sommesso mormorio di un'affaccendata centrale Multivac.

— Perché attaccare un avversario invulnerabile? Prima rendiamolo vulnerabile, poi...

Baskt si sforzava di mantenere la calma, ma tutto dipendeva da lui, ora.

Tutto! Con uno scatto secco staccò un giunto. (Se solo avesse avuto più tempo, per poter essere certo ...)

Il suo gesto passò inosservato. Trattenendo il respiro, Baskt si accorse che il sussurro era cessato, che Multivac non funzionava più.

Se il mormorio non fosse ricominciato entro pochi istanti, sarebbe stato segno che aveva colpito nel punto giusto, che il guasto era irreparabile. Se nessun robot si fosse avvicinato...

Si voltò, mentre perdurava il silenzio. I robot erano sempre intenti al loro lavoro. Nessuno si avvicinava.

Le immagini delle quattordici persone che gli stavano davanti si erano immobilizzate per lo stupore della cosa enorme che era successa.

— Multivac non funziona, è andato a massa — disse Baskt.

Non potrà più essere ricostruito. — Il suono della propria voce lo inebriava. — Ho lavorato per arrivare a questo risultato fin da quando ho lasciato il Congresso. Quando Hines è passato all'azione, ho temuto che altri potessero imitarlo, che Multivac raddoppiasse la sorveglianza. Ho dovuto affrontare un momento particolarmente difficile, e non ero sicuro. — Ansimava, ma riuscì a dire con voce ferma, solenne: — Ho ridato a noi tutti la libertà.

Tacque, mentre il silenzio andava addensandosi. Quattordici immagini lo fissavano, e nessuna era capace di dirgli una parola.

— Stavate parlando di libertà — disse Baskt bruscamente.

— Adesso l'avete! — Poi con un tono di voce incerto aggiunse: — Non era questo che volevate?

Titolo originale: *The Life and Times of Multivac.*

Prima edizione: New York Times Magazine, gennaio 1975.

10 - Diradamento selettivo

Quando finii, o pensai di avere finito di scrivere il precedente racconto, non ero soddisfatto. Rimasi sveglio fino alle due di notte e infine arrivai alla conclusione che il finale non andava. Mi alzai, riscrissi gli ultimi tre paragrafi, così come appaiono ora, con quell'ultima allucinante domanda, e quindi andai pacificamente a dormire.

*Il giorno dopo riscrissi l'ultima pagina del manoscritto col nuovo finale, e quando spedii il racconto al "*Times*", per quanto fossi ansioso che lo accettassero, indicai il punto sul quale non ero disposto a transigere. — Vi prego di prendere nota — scrissi — che se il racconto finisce con una domanda priva di risposta non è un caso. Quella domanda è l'essenza del racconto stesso. Ciascun lettore ne dovrà ponderare il significato e trovare da sé la risposta.*

*Il "*Times*" mi suggerì di apportare alcune variazioni insignificanti, chiese pochi schiarimenti, ma, sono lieto di dirlo, non sollevò la benché minima obiezione riguardo al finale.*

*A proposito, il mio titolo originale era "*Giochi Matematici*" e avevo pensato di riproporlo per la ristampa in questo libro. Però "*La vita e i tempi di Multivac*" suona bene, e poi molti l'avevano visto il giorno in cui comparve sul giornale. Nelle settimane successive molta più gente di quanto non l'abbia mai fatto per gli altri miei racconti mi disse di averlo letto...*

*Fra coloro che videro il mio racconto sul "*New York Times Magazine*" c'era anche William Levinson, direttore di "*Physician's World*". Nello stesso numero della rivista c'era un articolo intitolato "Triage". Il "triage" è un sistema selettivo a cui si ricorre in circostanze in cui, non potendo salvare tutti, bisogna scegliere chi lasciare in vita e chi invece lasciar morire. In medicina, si ricorre al "triage" nei casi d'emergenza quando, non disponendo delle attrezzature necessarie in numero sufficiente, queste vengono messe a disposizione di chi ha maggiori probabilità di cavarsela. Dunque, era nato il sospetto che si potesse applicare quel sistema su scala mondiale, nel senso che, ritenendo irrecuperabili alcune regioni e nazioni, non si dovrebbe fare*

nessuno sforzo per salvarle.

A Levinson venne in mente che si poteva scrivere un racconto di fantascienza su quell'argomento, e poiché gli era balzato agli occhi il mio nome dalle pagine di quello stesso giornale, si rivolse a me.

*L'idea mi andò subito a genio, e accettai. Il 19 gennaio 1975 cominciai a scrivere il racconto. "*Diradamento selettivo*" piacque subito a Levinson. Doveva comparire sul numero di giugno del 1975, ma la rivista sospese improvvisamente le pubblicazioni.*

Triste e imbarazzato, Levinson restituì il racconto, ma poiché ovviamente non era colpa sua, gli scrissi per rassicurarlo che non mi ritenevo offeso. Dopo tutto il racconto era stato pagato e probabilmente sarei riuscito a piazzarlo da qualche altra parte.

*Infatti Ben Bova lo prese subito e lo pubblicò nel numero di "*Analog*" del febbraio 1976.*

Diradamento Selettivo

Erano trascorsi cinque anni da quando il muro sempre più spesso di segretezza si era chiuso sul lavoro del dottor Aaron Rodman.

— Per il vostro bene... — gli avevano detto.

— Nelle mani sbagliate... — gli avevano spiegato.

Ma nelle mani giuste (le sue per esempio, pensava disperato il dottor Rodman) la scoperta era il più grande dono alla salute umana da quando Pasteur aveva elaborato la teoria dei germi e, in senso assoluto, la più importante chiave per la comprensione del meccanismo della vita.

Tuttavia, dopo la sua esposizione all'Accademia di Medicina di New York, pochi giorni dopo il suo cinquantesimo compleanno, nonché il primo giorno del Ventunesimo Secolo (ricorrenza simbolica, a ben pensarci), gli era stato imposto il silenzio, e lui non poteva parlare se non con alcuni funzionari, e, sicuramente, non poteva pubblicare la sua scoperta.

Però il governo continuava a concedergli ogni appoggio, mettendogli a disposizione tutti i fondi e i computer che gli servivano. Così il suo lavoro progrediva rapidamente e ogni tanto si recavano da lui alcuni funzionari per avere spiegazioni ed essere messi al corrente.

— Dottor Rodman — chiedevano — come può un virus passare da una cellula all'altra in un organismo senza però contagiarne un altro?

Rodman cominciava a essere stanco di dover spiegare continuamente che nemmeno lui era in grado di rispondere a tutte le domande. Gli seccava sentir parlare di "virus". — Non è un virus — specificava — in quanto non è una

molecola di acido nucleico. È una cosa diversa, una lipoproteina.

Quando gli interlocutori non erano medici, le cose andavano meglio perché non era costretto a dare delucidazioni accurate e minuziose, ma poteva limitarsi a una spiegazione generica. Diceva dunque: — Tutte le cellule viventi e tutte le minuscole strutture all'interno della cellula sono circondate da una membrana. Il funzionamento delle cellule dipende da quello che le molecole sono in grado di far filtrare attraverso la membrana dall'esterno verso l'interno e viceversa, e in quale quantità e velocità. Un sia pur lieve cambiamento nella membrana cellulare altera enormemente la natura del flusso e, di conseguenza, la composizione chimica della cellula e la sua attività. Tutte le malattie sono causate da alterazioni dell'attività della membrana. E mediante queste alterazioni si possono provocare tutti i generi di mutazioni. Una tecnica capace di agire sulla membrana è in grado di controllare la vita. Gli ormoni controllano l'organismo grazie al loro effetto sulla membrana, e la mia lipoproteina somiglia a un ormone piuttosto che a un virus. La LP si incorpora nella membrana e durante il processo provoca la formazione di altre molecole identiche, e questa è la parte che nemmeno io riesco a comprendere.

"Ma la struttura sottilissima

della membrana non è uguale dappertutto. In realtà le membrane sono diverse in ogni organismo. Si può tranquillamente affermare che non esistono due organismi viventi con membrane uguali. Una LP non influisce nello stesso modo su due organismi. Mentre in uno apre le cellule al glucosio e annulla gli effetti del diabete, in un altro chiude le cellule alla lisina e lo uccide."

Questo era il punto che destava il maggior interesse negli ascoltatori : la lipoproteina era un veleno.

— Un veleno selettivo — spiegava allora Rodman. — Senza la preventiva analisi computeristica della composizione biochimica della membrana cellulare di un individuo, è impossibile determinare a priori quali sarebbero gli effetti di una particolare LP sul suo organismo.

Col passare del tempo il cappio andò stringendosi sempre di più, privando

Rodman della libertà, pur permettendogli di vivere con tutte le comodità in un mondo nel quale la libertà e gli agi stavano ovunque scomparendo e le mascelle dell'inferno si aprivano davanti a un'umanità disperata.

Si era nel 2005, e la popolazione terrestre ammontava a sei miliardi. Ma se non fosse stato per la carestia, sarebbero stati sette. Un miliardo di esseri umani erano morti di fame, nella penultima generazione, e altri sarebbero morti in avvenire.

Peter Affert, presidente dell'Organizzazione Mondiale per l'Alimentazione, si recava di frequente nei laboratori di Rodman a giocare a scacchi e scambiare quattro chiacchiere. Sosteneva di essere stato il primo ad afferrare il senso del discorso di Rodman all'Accademia, cosa che gli aveva facilitato la nomina a presidente. Rodman pensava che non era difficile afferrare il senso del suo discorso, ma si guardava bene dal dirlo.

Affert aveva dieci anni meno di lui, e il rosso dei suoi capelli andava sbiadendo. Sorrideva spesso sebbene l'argomento della conversazione offrisse pochi spunti al sorriso, poiché il presidente di un'organizzazione che trattava dell'alimentazione mondiale non poteva fare a meno di parlare della carestia generale.

— Se le riserve di viveri fossero distribuite in modo uguale a tutti gli abitanti della Terra, moriremmo tutti di fame — disse Affert.

— Se così fosse — ribatté Rodman — l'esempio di giustizia potrebbe finalmente portare a una sana politica mondiale. Ma stando le cose come stanno, i più nutrono rabbia e disperazione nei confronti dei pochi fortunati e, per spirito di vendetta, tutti si comportano in modo irragionevole.

— Tu non rinunceresti volontariamente al sovrappiù di viveri di cui disponi.

— Sono egoista come tutti gli uomini, e il mio gesto non sarebbe di alcuna utilità. Nessuno potrebbe chiedermi di farlo spontaneamente, dovrebbero mettermi nell'impossibilità di scegliere.

— Sei un romantico — disse Affert. — Non vedi che la Terra è come una scialuppa di salvataggio ? Se il cibo fosse diviso in razioni uguali per tutti,

tutti moriremmo. Ma se qualcuno fosse gettato a mare, gli altri sopravviverebbero. Il punto non è *se* qualcuno morirà, perché è certo che morirà, ma *chi* dovrà sopravvivere.

— Stai pensando al "triage", a una scelta? Al sacrificio di alcuni perché gli altri vivano?

— Non è possibile. La gente a bordo della scialuppa è armata. Parecchi stati minacciano di far ricorso alle armi nucleari se non arrivano i rifornimenti di viveri.

Rodman osservò sardonicamente: — Intendi rispondere a chi dice: "Muori tu, perché possa vivere io" con: "Se io muoio, muori anche tu". È una strada senza uscita.

— No — asserì Affert. — In alcune regioni è impossibile salvare la popolazione troppo numerosa in rapporto all'estensione e alle risorse del suolo. Lì la gente sta già morendo di fame. Se invece mandassimo dei viveri, e se questi contenessero qualcosa di letale, poi non sarebbe più necessario inviare altri rifornimenti in quella regione.

Rodman cominciava a capire. — Letale in che senso? — chiese.

— Nel senso che si potrebbe intervenire sulle proprietà strutturali medie delle membrane

cellulari di una data popolazione. Si potrebbe inserire nei rifornimenti una speciale lipoproteina capace di influire su quelle proprietà, con esito letale.

— Ma è impensabile! — esclamò sbigottito Rodman.

— Prova a pensarci. Non soffrirebbero. Le membrane si chiuderebbero lentamente e gli individui si addormenterebbero, passando dal sonno alla morte... una morte infinitamente migliore di quella per inedia... del resto inevitabile... o per distruzione nucleare. E poi non morirebbero tutti, perché, per quanto simili, le membrane cellulari di una popolazione presentano numerose, varianti. Morirebbe circa il settanta per cento. 11 diradamento selettivo verrebbe effettuato nelle località dove la sovrappopolazione e la carestia sono più gravi, e resterebbero sufficienti abitanti per lasciare in vita

tutte le nazionalità, i gruppi etnici, le diverse civiltà.

— Ma uccidere deliberatamente miliardi di...

— Non parlo di uccidere ma di fornire a quella gente l'occasione di morire. Quanto alla scelta, dipenderà dalla particolare struttura biochimica dei singoli. Sarà insomma la mano di Dio a decidere.

— E quando il mondo lo scoprirà ?

— Questo avverrà quando ormai noi non ci saremo più — disse Affert. — E a quell'epoca un mondo prospero, con una popolazione limitata, ci ringrazierà per l'eroica azione da noi compiuta scegliendo la morte di alcuni per evitare quella di tutti.

Rodman si sentiva avvampare e faticava a dominarsi. — La Terra — disse — è una scialuppa di salvataggio molto grande e complessa. Noi non sappiamo ancora cosa si può o non si può ottenere con un'equa distribuzione delle risorse e sappiamo benissimo che a tutt'oggi non abbiamo mai compiuto un serio sforzo in questo senso. In molti luoghi avvengono quotidianamente degli sprechi, ed è questo che fa impazzire chi soffre la fame.

— Sono d'accordo — ribatté freddamente Affert. — Ma è impossibile modellare il mondo secondo i nostri desideri. Bisogna prenderlo così com'è.

— E allora prendi anche me così come sono. Tu vorresti che ti fornissi le molecole di LP... e io non sono disposto a farlo. Non alzerò mai un dito in questo senso.

— Allora diventerai un assassino molto peggiore di quanto accusi me di essere. E sono convinto che finirai col cambiare idea dopo averci pensato a fondo.

Quasi tutti i giorni andava a trovarlo qualche funzionario ben pasciuto. Rodman stava diventando molto suscettibile al modo con cui tutti insistevano sulla necessità di sopprimere gli affamati mentre loro erano ben pasciuti.

Il Segretario Nazionale all'Agricoltura gli disse in tono insinuante nel corso

di una di quelle visite: — Non sareste disposto a sopprimere un branco di bestiame affetto da afta epizootica in modo da evitare il diffondersi di un'epidemia?

— Gli esseri umani non sono bestie — ribatté Rodman — e la fame non è contagiosa.

— Invece sì — insistette il Segretario. — Proprio questo è il punto. Se noi non diradiamo

le masse eccessivamente affollate dell'umanità, la fame si estenderà via via anche alle zone non ancora colpite dalla carestia. Non potete rifiutarci il vostro aiuto.

— Come potete obbligarmi? Con la tortura?

— Non vi torceremmo un capello. La vostra competenza nella materia che ci sta a cuore è troppo preziosa per noi. Potremmo però togliere le tessere annonarie.

— Lasciarmi' morire di fame sarebbe peggio che torcermi un capello, direi.

— Ma non le toglieremmo a voi. Se siamo disposti a sopprimere qualche miliardo di persone per il bene dell'umanità, non arretreremmo certo davanti all'idea di privare delle tessere vostra figlia, suo marito e i suoi bambini.

Rodman non replicò, e il Segretario disse : — Vi concediamo un po' di tempo per pensarci. Non vogliamo agire ai danni della vostra famiglia, ma lo faremo se ci costringerete. Pensateci per una settimana. Giovedì prossimo si riunirà la Commissione e allora dovrete piegarvi

senza indugio alle nostre decisioni.

Il servizio di sicurezza venne raddoppiato e Rodman divenne un vero e proprio prigioniero. Una settimana dopo, tutti i quindici membri del Fondo per l'Alimentazione Mondiale, più il Segretario all'Agricoltura e alcuni

deputati al Congresso si presentarono al suo laboratorio. Presero posto intorno al lungo tavolo nella sala delle riunioni del lussuoso palazzo delle ricerche costruito con denaro pubblico.

Parlarono e congetturarono per diverse ore, discutendole risposte date da Rodman alle domande specifiche. Nessuno chiese a Rodman se era disposto a collaborare. Pareva che ormai tutti lo dessero per scontato.

Alla fine, Rodman disse : — Il vostro progetto non potrà mai funzionare. Dopo l'arrivo di una fornitura di grano in una data regione, centinaia di migliaia di persone moriranno. Credete che i superstiti non penseranno a un rapporto fra le due cose e non arrischieranno una disperata rappresaglia ricorrendo alle bombe nucleari ? Affert, seduto di fronte a Rodman di là del limitato diametro del tavolo, disse : — Ci rendiamo conto di questa possibilità. Credi che dopo aver pensato per anni al modo di intervenire non abbiamo preso in considerazione le possibili reazioni delle località scelte per il diradamento?

— Vi aspettate che vi ringrazino? — chiese Rodman con amarezza.

— Non sapranno mai di essere stati decimati. Non tutte le forniture di grano saranno infettate con la LP. Non concentreremo i nostri sforzi su una sola regione. Faremo in modo che in alcune località venga infettata anche parte della produzione locale. Inoltre non moriranno tutti, e solo pochi subito. Qualcuno di coloro che consumeranno molto grano non morirà, e magari morirà invece qualcuno che ne ha consumato poco. Dipende tutto dalla struttura delle membrane cellulari. Si penserà **a** un'epidemia, a un ritorno della peste.

— Avete pensato agli effetti di un ritorno della peste? — ribatté Rodman. — Al panico che si scatenerebbe?

— Sarà una lezione salutare — disse il Segretario dal capo opposto del tavolo.

— Annunceremo la scoperta di un'antitossina — continuò Affert scrollando le spalle. — Faremo delle vaccinazioni in massa nelle zone che sappiamo che non verranno contaminate. Dottor Rodman, il mondo è gravemente malato e occorre un rimedio drastico. A mali estremi, estremi

rimedi. L'umanità ha davanti a sé una morte orribile, quindi è inutile discutere sull'unico sistema che la può evitare.

— Questo è il punto. *Se* sia davvero l'unico sistema o se voialtri invece non preferiate scegliere la via più facile, che non richiede sacrifici da parte vostra... ma che sacrificherà miliardi di altri.

Rodman si interruppe perché avevano portato un carrello coi rinfreschi. — Ho fatto preparare uno spuntino — disse. — Possiamo concederci qualche minuto di tregua mentre mangiamo?

Prese un tramezzino, poi, tra un sorso e l'altro di caffè, disse: — Mentre discutiamo del più grande massacro della storia, almeno mangiamo bene.

Affert guardò con aria critica il proprio tramezzino mangiato a metà. — Non lo chiamerei mangiar bene. Un'insalata di uova su pane bianco di dubbia freschezza non è mangiar bene, e se fossi in te cambierei il mio fornitore di caffè. — Sospirò. — Comunque in un mondo affamato non bisogna sprecare il cibo — e finì il tramezzino.

Rodman guardò gli altri, poi prese l'ultimo tramezzino rimasto sul vassoio. — Pensavo — disse — che forse qualcuno di voi poteva aver perso l'appetito in vista dell'argomento che si preparava a discutere, ma a quanto vedo non è stato così. Avete mangiato tutti.

— Anche tu — disse con impazienza Affert. — Anzi, stai ancora mangiando.

— Già — ammise Rodman masticando lentamente, — e vi faccio le mie scuse se il pane non era fresco. Ho preparato io stesso i tramezzini la notte scorsa, e ormai hanno più di quindici ore.

— Li hai preparati tu? — chiese Affert.

— Non potevo fare altrimenti, dal momento che solo così potevo essere certo di introdurvi la lipoproteina adatta.

— Cosa stai dicendo?

— Signori, voi sostenete che è necessario sopprimere certuni per salvare

gli altri. Forse avete ragione. Mi avete convinto. Ma per poter sapere esattamente quello che facciamo sono del parere che dovremmo basarci sull'esperienza personale. Ho fatto un piccolo esperimento di selettività di mia creazione, servendomi dei tramezzini che avete appena mangiato.

Qualcuno si alzò in piedi. — Siamo stati avvelenati? — chiese con voce soffocata il Segretario.

— Non proprio, — rispose Rodman. — Purtroppo ignoro nei particolari la vostra struttura biochimica, quindi non posso garantire il settanta per cento di casi letali, come desiderereste ottenere voi.

Lo fissavano tutti paralizzati dall'orrore, e Rodman abbassò le palpebre. — Però è probabile che due o tre di voi muoiano entro una settimana all'incirca, e non dovrete fare altro che aspettare per vedere a chi è toccato. Non esistono cure o antidoti, ma non preoccupatevi. È una morte assolutamente indolore, come avete detto e ripetuto. E quelli che sopravviveranno forse cambieranno idea sul diradamento selettivo.

— È un bluff — dichiarò Affert. — Anche tu hai mangiato.

— Infatti — ammise Rodman. — Ho inserito la LP più adatta alle mie cellule, così morirò prima di tutti. — Chiuse gli occhi. — Quelli di voi che sopravviveranno dovranno fare a meno di me.

07 - L'Uomo del Bicentenario

Il prossimo racconto ha una storia piuttosto triste, sebbene io ne sia uscito indenne. Ecco com'è andata.

*Nel gennaio 1975, Naomi Gordon, un'affascinante signora di Filadelfia, venne da me a espormi quella che giudicai un'ottima idea per un'antologia. Doveva essere intitolata "*L'uomo del Bicentenario*" e comprendere dieci racconti di autori noti, tutti vertenti su quella frase, e doveva essere pubblicata in occasione del Bicentenario degli Stati Uniti d'America. Curatore doveva esserne il ben noto appassionato di fantascienza Forrest J. Ackermann. Naomi aveva idee grandiose sull'edizione di lusso, limitata, che voleva preparare.*

*Io le feci notare che non sarebbe stato facile scrivere racconti di fantascienza sull'argomento del Bicentenario, ma Naomi mi disse che i racconti potevano vertere su qualsiasi argomento, purché il titolo, "*L'uomo del Bicentenario*", fosse giustificato.*

La proposta mi interessava e accettai. Mi versarono subito metà del compenso pattuito. Dovevo consegnare il racconto entro il 1° aprile, e il 14 marzo l'avevo già terminato. Sulle prime ero un po' preoccupato perché secondo gli accordi avrei dovuto raggiungere un massimo di 7500 parole, mentre ero stato incapace di terminarlo prima di arrivare a 15000... il più lungo racconto che avessi mai scritto da diciassette anni in qua. Scrissi una lettera di scuse da unire al manoscritto, assicurando Naomi che non avrei chiesto un aumento, e lei mi rispose assicurandomi che non aveva niente in contrario se il racconto era riuscito molto più lungo del previsto. Poco dopo ricevetti l'altra metà del compenso.

Ma da quel momento tutto andò storto. Naomi fu afflitta da problemi medici e famigliari, alcuni scrittori su cui Naomi e Ackermann avevano contato rifiutarono la loro collaborazione, altri che l'avevano promessa non mantennero la parola, e alcuni racconti inviati risultarono al di sotto delle aspettative.

Naturalmente io ero all'oscuro di tutto questo. Anzi, non mi passò nemmeno per la testa che qualcosa potesse andare storto. A me interessa principalmente scrivere. Vendere mi interessa meno, e quello che ne è dei miei scritti dopo che li ho piazzati non m'interessa per niente.

Non avevo però pensato a Judy-Lynn del Rey e alla sua onniscienza in campo fantascientifico. Lei sapeva che avevo scritto un racconto per quell'antologia.

— Come mai — mi chiese con voce minacciosa — hai scritto un racconto per quell'antologia, mentre quando ti chiedo io di scrivermi qualcosa dici sempre di essere troppo occupato?

— Ecco, vedi... — dissi in tono di scusa, perché quando si arrabbia, Judy-Lynn diventa terribile. — L'idea di un'antologia mi interessava.

— Cosa ne è stato della mia idea di un robot che doveva scegliere fra la conquista della sua libertà e il perfezionamento del proprio corpo? Mi pareva che l'avessi giudicata interessante.

A "questo punto dovevo essere diventato bianco come un cencio lavato. Parecchio tempo prima lei mi aveva effettivamente espresso quell'idea, e io me ne ero completamente dimenticato. — Oh santo cielo — dissi — ho messo qualcosa del genere proprio in quel racconto.

— Di nuovo? — strillò lei. — Hai sfruttato un'altra volta le mie idee a beneficio di altri? Fammi leggere quel racconto. Fammelo leggere subito!

Il giorno dopo gliene portai una copia e il giorno successivo lei mi telefonò. — Ho fatto l'impossibile per trovarlo brutto, ma non ci sono riuscita — disse. — Lo voglio. Fattelo restituire.

— Non posso — dissi. — L'ho venduto a Naomi. Ormai le appartiene. Te ne scriverò un altro.

— Sono disposta a scommettere qualunque cosa che quell'antologia non uscirà mai— disse Judy-Lynn. — Perché non le telefoni e gliene parli?

Telefonai a Naomi e seppi che effettivamente l'antologia non sarebbe stata

pubblicata. Lei accettò di restituirmi il manoscritto e mi diede il permesso di cederlo ad altri. Io le restituii il compenso. (In fin dei conti ci aveva rimesso un sacco di soldi in quell'impresa e a me non piace guadagnare a danno degli altri.)

*Passai dunque il racconto a Judy-Lynn, che lo inserì in un'antologia di originali intitolata "*Stellar Science Fiction N. 2*", pubblicata nel febbraio 1976. E il racconto piace tanto anche a me che non solo l'ho incluso in questa antologia, ma me ne sono servito per il titolo.*

(Incidentalmente, dopo la composizione di questo libro, Judy-Lynn mi propose di apportare dei cambiamenti al manoscritto per farlo aderire alla versione comparsa su "Stellar". A quanto pare lei vi aveva apportato parecchi piccoli cambiamenti che, a suo parere, lo avevano migliorato. Così mi disse. Bene, io non sono Harlan Ellison e una cosa del genere non mi offende, ma credo che in una raccolta di miei racconti sia meglio lasciare che questo appaia così come l'ho scritto. Judy-Lynn se la prenderà, ma più che ammazzarmi non può fare.)

L'uomo bicentenario

Titolo originale: *The Bicentennial Man* (1976)

1

Andrew Martin disse — Grazie — e sedette sulla sedia che gli era stata offerta. Non aveva l'aria di uno che stesse ricorrendo all'ultimo espediente come in effetti era.

La sua faccia aveva un'aria tranquillamente assente, tranne che per un'ombra di tristezza che si poteva forse intuire dal suo sguardo. I capelli erano lisci, castano chiaro, sottili: il volto doveva esser stato rasato da poco. Indossava un abito di taglio nettamente antiquato e tuttavia elegante, dove predominava uno sfumato color rosso porpora.

Di fronte a lui, dall'altro lato della scrivania, c'era il chirurgo. La targhetta sulla scrivania indicava, abbreviate, una gran serie di qualifiche, che Andrew non si preoccupò di decifrare. Sarebbe stato più che sufficiente chiamarlo dottore.

— Quando si potrà eseguire l'intervento, dottore? — chiese.

Gentilmente, con quella certa insopprimibile nota di rispetto con cui i robot si rivolgono agli esseri umani, il chirurgo disse: — Non credo di aver capito esattamente, signore, come o su chi una tale operazione andrebbe eseguita —.

Si sarebbe potuta leggere un'espressione di rispettosa intransigenza sul volto del chirurgo, se solo un robot del suo tipo, in acciaio inossidabile color bronzo chiaro, avesse potuto mostrare un'espressione simile o in generale un'espressione qualsiasi.

Andrew Martin studiò la mano destra del robot, quella con cui operava, che giaceva ora inerte sopra la scrivania. Le dita erano lunghe, e, forgiate in artistico metallo, formavano curve così sapienti e funzionali che si poteva immaginare che il bisturi vi si adattasse in modo da far tutt'uno con esse. Quel chirurgo non conosceva incertezze, intoppi, tremiti o errori, quando operava. Quest'estrema sicurezza derivava naturalmente dalla specializzazione, una specializzazione cui gli uomini anelavano così terribilmente, che rimanevano ormai ben pochi robot dotati d'un cervello

indipendente. I chirurghi naturalmente dovevano averne uno, ma questo, cui Andrew Martin si era rivolto, ne possedeva uno di così limitata capacità, che non gli aveva nemmeno consentito di riconoscere Andrew: forse non aveva neppure mai sentito parlare di lui.

— Avete mai pensato se vi piacerebbe essere un uomo? — chiese Andrew.

Il chirurgo esitò un attimo, come se la domanda non fosse prevista dai suoi circuiti positronici. — Ma io sono un robot, signore. —

— Non sarebbe meglio essere un uomo? —

— Sarebbe meglio, signore, essere un miglior chirurgo. E non potrei diventarlo, se fossi uomo, bensì soltanto se fossi un robot più perfezionato. Mi farebbe piacere essere un robot più perfezionato. —

— Non vi offende il fatto che io possa darvi degli ordini? Che possa indurvi ad alzarvi, sedervi, girare a destra e a sinistra semplicemente comandandovelo? —

— Accontentarvi mi fa piacere, signore. Se i vostri ordini contrastassero con quel rispetto che a causa del mio stesso funzionamento io vi devo, come lo devo a tutti gli esseri umani, non vi obbedirei. La Prima Legge, che riguarda il mio dovere nel proteggere la vita, avrebbe la precedenza sulla Seconda Legge, che riguarda il mio dovere d'obbedienza. In tutti gli altri casi è per me un piacere obbedire. Su chi devo dunque eseguire l'operazione? —

— Su di me — disse Andrew.

— Ma è impossibile. È un'operazione che causerà indubbi danni. —

— Non importa — disse Andrew, calmo.

— Io non devo causare danni — disse il chirurgo.

— No, agli esseri umani no — disse Andrew, — ma io sono un robot, come voi. —

2

Andrew aveva avuto un aspetto molto più da robot subito dopo esser stato costruito, l'aspetto di tutti gli altri robot, caratterizzato da linee semplici e funzionali.

Aveva compiuto un ottimo servizio nella casa dov'era stato portato, e a quell'epoca i robot erano rari nelle famiglie, se non addirittura in tutto il pianeta. La famiglia che serviva era composta di quattro persone: il Signore, la Signora, la Signorina e la Signorina Piccola. Ovviamente sapeva i loro nomi, ma non li usava mai. Il Signore si chiamava Gerald Martin.

Il suo numero di serie cominciava con NDR, ma ormai aveva dimenticato le cifre che seguivano. Certo era passato tanto tempo, ma se avesse voluto ricordarle, gli sarebbe stato impossibile non farlo. È che non voleva ricordarsele.

La Signorina Piccola era stata la prima a chiamarlo Andrew, perché non riusciva a dire il numero di serie: tutti gli altri poi l'avevano imitata.

La Signorina Piccola... Era vissuta novant'anni ed era morta da un pezzo. Una volta aveva provato a chiamarla Signora, ma lei non glielo aveva permesso. Così era rimasta la Signorina Piccola fino all'ultimo giorno della sua vita.

Andrew era stato destinato a compiere le funzioni di servitore, di maggiordomo e di domestico personale della Signora. Quei tempi erano sperimentali sia per lui sia per tutti gli altri robot, ad eccezione di quelli in servizio nelle fabbriche e nelle stazioni industriali e di ricerca lontane dalla Terra.

I Martin lo apprezzavano molto, e metà del suo tempo anziché lavorando lui lo passava giocando con la Signorina e la Signorina Piccola, che lo volevano tutto per loro. Era stata per prima la Signorina a dargli istruzioni in tal senso. — Ti ordiniamo di giocare con noi, e tu devi eseguire gli ordini. —

— Scusatemi, Signorina, ma c'è un ordine antecedente del Signore a cui va sicuramente la precedenza. —

Ma lei aveva detto: — Papà ha solo detto che *sperava* ti saresti occupato delle pulizie. Quello non è un ordine. Io invece ti *ordino* di giocare —.

Il Signore non aveva avuto nulla da eccepire, perché amava la Signorina e la Signorina Piccola ancor più di quanto non le amasse la Signora, e anche Andrew era loro affezionato. O almeno, quello che le bambine riuscivano a fargli fare era dettato da ciò che gli esseri umani avrebbero chiamato affetto. Andrew reputava appunto che fosse affetto, anche perché non l'avrebbe saputo definire altrimenti.

Un giorno la Signorina Piccola ordinò a Andrew un ciondolo, e lui glielo scolpì nel legno. A quanto pareva, la Signorina aveva ricevuto per il suo compleanno un ciondolo d'avorio sapientemente lavorato e la Signorina Piccola s'era ingelosita. Aveva dato a Andrew un pezzo di legno e un piccolo coltello da cucina.

Lui aveva scolpito il ciondolo in un batter d'occhio e la Signorina Piccola aveva detto: — È *bello*, Andrew. Lo mostrerò a papà —.

Il Signore non aveva voluto credere che l'avesse fatto Andrew. — Di' la verità, dove l'hai preso, Mandy? — Mandy era il nome della Signorina Piccola. Quando lei gli ebbe assicurato che diceva la verità, lui si era rivolto a Andrew. — L'hai fatto proprio tu, Andrew? —

— Sì, Signore. —

— Anche il disegno? —

— Sì, Signore. —

— E da dove l'hai copiato, il disegno? —

— È una rappresentazione geometrica, Signore, che mi pareva s'adattasse alla venatura del legno. —

Il giorno dopo, il Signore gli portò un altro pezzo di legno, più grande, e un vibro-coltello elettrico. — Cerca di tirar fuori qualcosa da questo, Andrew.

Quello che vuoi — disse.

Andrew eseguì l'ordine sotto gli occhi del Signore che poi rimirò a lungo il suo prodotto. Da quel giorno Andrew non fece più il cameriere. Gli fu invece ordinato di leggere libri che trattavano dello stile dei mobili, e così imparò a costruire armadietti e scrivanie.

— Sono davvero oggetti bellissimi — gli disse il Signore.

— Mi piace farli — ammise Andrew.

— Ti piace? —

— Il farli mi pare che in qualche modo migliori il flusso dei circuiti del mio cervello. Ho sentito che usate la parola "piacere", e credo che il modo in cui la usate si adatti a questa mia sensazione. Vi ripeto, Signore, mi piace farli. —

3

Gerald Martin portò Andrew agli uffici regionali della U.S. Robots and Mechanical Men Corporation. Come membro dell'Assemblea Legislativa Regionale, poté facilmente ottenere un colloquio col robopsicologo capo. E in effetti era solo in quanto membro dell'Assemblea che aveva avuto il privilegio di possedere un robot, cosa rara per quei tempi. Andrew allora non riusciva a capire queste cose, ma in seguito, studiando e imparando, poté riesaminare tutto dall'ottica giusta e comprendere. Il robopsicologo, Merton Mansky, ascoltò corrugando progressivamente la fronte e più di una volta trattenne all'ultimo momento le dita che minacciavano di voler tamburellare sul tavolo. Aveva il viso teso, con la fronte piena di rughe, ma doveva essere più giovane di quanto dimostrasse.

— La robotica non è un'arte esatta, signor Martin — spiegò Mansky. — Non posso illustrarvelo nei particolari, ma la matematica che fornisce il disegno dei circuiti positronici è troppo complicata e dà luogo a soluzioni solo approssimative. Naturalmente, poiché tutto l'apparato si regge sulle Tre Leggi, esse sono incontroversibili. Siamo ovviamente disposti a sostituire il vostro robot... —

— Neanche per idea — disse il Signore. — Funziona benissimo e compie mirabilmente i lavori per cui è stato programmato. Il fatto strano è che scolpisce anche il legno con arte squisita, e senza ripetersi per giunta. I suoi sono veri e propri oggetti artistici. —

Masky apparve confuso. — Strano davvero. Certo noi attualmente stiamo cercando di costruire dei circuiti generalizzati... Ma voi credete davvero che il vostro robot sia creativo? —

— Guardate pure voi stesso. — Il Signore porse allo psicologo una piccola sfera di legno su cui erano scolpiti alcuni bambini intenti a giocare. I bambini erano così piccoli che si faceva fatica a distinguerli, eppure erano perfettamente proporzionati ed erano talmente armonici rispetto alle venature del legno, che perfino queste parevano scolpite.

Mansky era incredulo. — Questa cosa l'ha fatta proprio *lui*? — chiese,

restituendo la sfera e scuotendo la testa. — Una fortuna dovuta al caso. Qualcosa nei circuiti... —

— Potreste ricreare un robot come questo? —

— Credo di no. Tra l'altro siete la prima persona che ci riferisce una cosa del genere. —

— Bene! Non me ne importa proprio niente che Andrew sia l'unico, anzi. —

— Immagino che la U.S. Robots vorrà avere indietro il suo robot per esaminarlo — disse Mansky.

— Neanche per idea! — disse il Signore, fattosi improvvisamente aggressivo. — Scordatevelo. — Si rivolse poi a Andrew. — Andiamo a casa, adesso. —

— Come volete, Signore — disse Andrew.

4

La Signorina aveva spesso appuntamenti con ragazzi e non stava molto in casa. Adesso era la Signorina Piccola, che poi non era più così piccola, a costituire tutto il mondo di Andrew. Lei non aveva mai dimenticato che il primo pezzo di legno che Andrew aveva scolpito l'aveva fatto per lei. Lo teneva al collo, legato a una catena d'argento.

Fu lei che un giorno criticò l'abitudine del Signore di regalare le opere di Andrew. — Insomma, papà, chi le vuole le deve pagare. Sono di valore. —

— Non bisogna essere avidi, Mandy. —

— Ma io non lo dico per noi, papà, lo dico per l'artista. —

Andrew, incerto su questa parola, andò a consultare il vocabolario, appena gli fu possibile.

Poi il Signore lo portò ancora con sé, questa volta dall'avvocato.

— Che ne pensi, John? — chiese il Signore.

L'avvocato si chiamava John Feingold. Aveva i capelli bianchi e un po' di pancia: l'orlo delle sue lenti a contatto era di un verde brillante. Guardò la medaglietta che il Signore gli aveva mostrato. — È bellissima. Ma ho saputo la novità. È il tuo robot che l'ha scolpita, vero? Questo qui che ti sei portato dietro. —

— Sì, l'ha scolpita Andrew. È vero, Andrew? —

— Sì, Signore — disse Andrew.

— Quanto pagheresti una cosa del genere, John? — chiese il Signore.

— Non saprei. Non colleziono questo tipo di cose. —

— Lo sai che mi hanno offerto duecentocinquanta dollari per quella medaglina? Andrew ha anche costruito alcune sedie che ho venduto per

cinquecento dollari. In banca ci sono ormai duecentomila dollari, tutti frutto del lavoro di Andrew. —

— Santo cielo, ti sta facendo arricchire, Gerald. —

— Solo per metà — disse il Signore. — Una metà dei soldi è intestata a suo nome. —

— A nome del robot? —

— Sì, e vorrei sapere da te se è legale. —

— Legale...? — Feingold, appoggiandosi allo schienale, fece scricchiolare la sedia. — Non ci sono precedenti, Gerald. Come ha fatto il tuo robot a firmare i documenti necessari? —

— Sa fare la sua firma, così glieli ho fatti firmare in casa. Non l'ho portato in banca. Dimmi, c'è ancora qualcos'altro che si potrebbe fare? —

— Uhm — Feingold sembrò meditare un attimo, poi disse: — Andrew potrebbe firmarti una delega a fare tutte le operazioni bancarie a nome suo, e ciò potrebbe fungere da isolante contro l'ostilità che il mondo nutrirebbe per lui. Per il resto, ti consiglio di non fare altro. Finora nessuno ti ha messo i bastoni fra le ruote. Se qualcuno avesse qualcosa da obiettare, lascia pure che ti faccia causa —.

— E mi difenderesti, nel caso che questo accadesse? —

— In cambio di un bell'onorario anticipato, senz'altro. —

— E quanto vorresti? —

— Pressappoco il valore di quello — disse Feingold, indicando la medaglietta di legno.

— Mi pare abbastanza equo — disse il Signore.

Feingold ridacchiò e si rivolse al robot. — Andrew, sei contento di possedere del denaro? —

— Sì, signore. —

— E come pensi di usarlo? —

— Per pagare cose che altrimenti dovrebbe pagare personalmente il Signore. Così vi eviterò delle spese, Signore. —

5

Le occasioni non mancarono. Le riparazioni erano costose e ancor più lo erano le revisioni. Col passare degli anni furono prodotti nuovi tipi di robot e il Signore provvide a che Andrew venisse dotato di ogni nuovo congegno scoperto, sicché alla fine divenne un modello di perfezione metallica. Tutte queste cose furono fatte, dietro insistenza di Andrew, a sue spese.

Soltanto i circuiti positronici furono lasciati inalterati, dietro insistenza del Signore.

— I nuovi robot non sono bravi come te, Andrew — disse. — Non valgono niente, perché la U.S. Robots è riuscita sì a perfezionare i loro circuiti, a fissare il flusso positronico, ma li ha costruiti in modo che non escano mai dal tracciato prestabilito. Tu sei molto meglio di loro. —

— Grazie, Signore. —

— Ed è opera tua, Andrew, non dimenticarlo. Sono sicuro che Mansky ha ritirato il progetto dei circuiti generalizzati appena ti ha visto. Non gli devono piacere le cose imprevedibili. Sai quante volte ha chiesto che ti restituissi, per poter essere libero di studiarti? Nove volte! Ma io non ho mai acconsentito, e adesso che è andato in pensione, credo che possiamo stare in pace. —

Il Signore ormai aveva fatto i capelli grigi e radi e aveva le borse sotto gli occhi, mentre Andrew aveva un aspetto ancora migliore di quando era entrato in famiglia. La Signora si era aggregata a un gruppo di artisti, in Europa, e la Signorina faceva la poetessa, a New York. A volte scrivevano, ma non molto spesso.

La Signorina Piccola si era sposata e abitava non lontano da loro. Diceva che le sarebbe dispiaciuto lasciare Andrew, e quando le nacque un figlio, il Signorino affidò a Andrew il compito di nutrirlo con il biberon.

Andrew pensò che adesso che gli era nato un nipote, il Signore non sentisse più la mancanza della Signora e della Signorina, e che perciò non sarebbe stato inopportuno rivolgergli la richiesta che intendeva fargli da tempo.

— Signore, è stato gentile da parte vostra permettermi di spendere il mio denaro come volevo. —

— Il denaro era tuo, Andrew. —

— Ma solo per un atto della vostra volontà, Signore. Non credo che la legge vi avrebbe impedito di tenervelo tutto. —

— La legge non può indurmi ad agire in modo sbagliato, Andrew. —

— Nonostante le spese che ho fatto e nonostante tutte le tasse, Signore, ho ancora quasi seicentomila dollari. —

— Lo so, Andrew. —

— Io voglio darveli, Signore. —

— Non li prenderò mai, Andrew. —

— Voglio darveli in cambio di una cosa che voi mi potete concedere, Signore. —

— Ah, sì? E che cosa sarebbe, Andrew? —

— La mia libertà, Signore. —

— La tua... —

— Vorrei comprarmi la libertà. —

6

Ma non fu così facile. Il Signore, diventato rosso di rabbia, aveva esclamato: — Per amor di Dio! — poi aveva girato i tacchi e se n'era andato.

Fu la Signorina Piccola che alla fine tentò di persuaderlo, non risparmiando toni aspri e di sfida, e parlando sempre davanti a Andrew. Era da trent'anni che nessuno si dava pensiero di parlare davanti a Andrew, anche se l'argomento era lui stesso. In fondo era solo un robot.

— Papà, perché lo prendi come un affronto personale? Continuerà a stare qui e a servirci fedelmente, perché non può farne a meno. Lui vuole solo una cosa formale: che si dica che è libero. È poi così terribile? Non se l'è guadagnata, questa possibilità? Santo cielo, è da anni che lui ed io ne parliamo! —

— È da anni che ne parlate? —

— Sì, e lui ha sempre rimandato e rimandato perché aveva paura di offenderti. Sono stata io a indurlo a decidersi. —

— Lui non sa cosa sia la libertà. È un robot. —

— Papà, tu non lo conosci. Ha letto tutti i libri della nostra biblioteca. Non so che cosa senta, dentro, ma non so nemmeno che cosa senta dentro *tu.* Quando gli si parla reagisce alle varie astrazioni del linguaggio nello stesso modo mio e tuo, e dunque cos'altro conta? Se le reazioni di un altro sono come le nostre, che cosa gli si può chiedere di più? —

— La legge non sarà così conciliante — disse il Signore con rabbia. — E tu, cerca un po' di capire! — disse rivolto a Andrew, usando un tono calcolatamente aspro. — Non posso "liberarti" se non attraverso una procedura legale. Se questa storia finisce in tribunale, non solo non otterrai la libertà, ma dovrai render noto alla legge ufficialmente che possiedi del denaro. Ti diranno che i robot non hanno il diritto di guadagnare soldi. Credi proprio che per queste scempiaggini valga la pena di perdere il tuo denaro? —

— La libertà non ha prezzo, Signore — disse Andrew. — Anche la sola possibilità d'ottenere la libertà vale il rischio che corro. —

7

Pareva che anche il tribunale fosse dell'avviso che la libertà non abbia prezzo, ma che proprio per questo ritenesse impossibile, specialmente per un robot, acquistarla.

Il procuratore regionale, che rappresentava una certa classe, la quale era ricorsa in tribunale contro la libertà del robot, ripeteva spesso: — La parola "libertà" non ha alcun significato, se applicata a un robot. Soltanto gli esseri umani possono essere liberi —. Tale frase, che ripeteva nei momenti ritenuti più opportuni, la diceva lentamente, sottolineandola con gesti ritmici delle mani sul banco.

La Signorina Piccola chiese il permesso di parlare nell'interesse di Andrew.

Dissero il suo nome e cognome per esteso, e Andrew lo udì per la prima volta: — Amanda Laura Martin Charney si faccia pure avanti —.

— Grazie, Vostro Onore. Non sono un avvocato e non conosco il frasario legale, ma spero che darete più peso al significato delle mie parole che alla loro forma. Cerchiamo di capire che cosa voglia dire per Andrew essere libero. In certo qual modo, lui è già libero. Credo siano almeno vent'anni che nella famiglia Martin non gli si dà alcun ordine senza prima esser convinti che lui pure sia d'accordo. Ma se volessimo potremmo anche impartirgli ordini molto umilianti, perché è una macchina e ci appartiene. Perché la legge deve porci nella condizione di poterlo fare, dopo che lui ci ha servito per tanto tempo e tanto fedelmente, e dopo che ci ha anche arricchito? Non ci deve più niente, lui. Il debito è invece interamente nostro. Se poi anche fosse proibito dalla legge costringere Andrew a servirci, lui ci servirebbe ugualmente, di sua propria volontà. Dargli la libertà sarebbe dunque soltanto una questione formale, ma per lui vorrebbe dire molto. Per lui sarebbe una grande vittoria, e a noi non costerebbe niente. —

Per un attimo il giudice parve reprimere un sorriso. — Capisco cosa intendete, signora Charney. Il fatto è che in merito non ci sono né leggi vincolanti, né alcun precedente. Esiste però il tacito assunto che solo gli

uomini possono godere della libertà. Potrei fare una nuova legge qui adesso, ma essa potrebbe venire revocata da un tribunale superiore: e comunque non riuscirei a invalidare quell'assunto. Proverò a parlare con il robot. Andrew! —

— Sì, Vostro Onore. —

Era la prima volta che Andrew parlava, lì nel tribunale, e il giudice parve per un attimo attonito, davanti al timbro estremamente umano della sua voce.

— Perché vuoi essere libero, Andrew? E quanto è importante questo, per te? —

— Vi piacerebbe essere schiavo, Vostro Onore? — chiese Andrew.

— Ma tu non sei uno schiavo. Sei un ottimo robot, una sorta di robot geniale, a quanto m'è dato capire, e sai esprimerti artisticamente in modo inimitabile. Cosa potresti fare di più, una volta libero? —

— Nulla forse, Vostro Onore, ma credo che farei quel che già faccio ora con una gioia maggiore. In quest'aula è stato detto che solo gli esseri umani possono essere liberi. A me pare invece che chiunque *desideri veramente* essere libero debba poterlo essere. Io lo desidero. —

Fu quest'ultima affermazione a dare l'imbeccata al giudice. La frase decisiva della sentenza fu: — Non si ha il diritto di negare la libertà a chiunque abbia una mente abbastanza matura da comprendere il concetto di libertà stessa e da desiderarne lo stato —.

La sentenza fu in seguito confermata dalla Corte Mondiale.

8

Il Signore rimase male e l'asprezza del suo tono diede a Andrew un'amara sensazione, simile a quella di un corto circuito. — Non voglio il tuo dannato denaro, Andrew. Ma lo prenderò, e non per me, sai, ma solo perché tu altrimenti non ti sentiresti libero. D'ora in poi, potrai scegliere i lavori che vorrai e farli come meglio ti parrà. Non ti darò ordini, eccetto questo: fa' come vuoi. Però io ho ancora la responsabilità su di te, lo dice anche l'ordinanza del tribunale. Spero che tu lo capisca. —

La Signorina Piccola lo interruppe. — Non essere irascibile, papà. Non è una gran responsabilità, in fin dei conti, e sai bene che non ti darà proprio nulla da fare. Le Tre Leggi sono ancora valide. —

— E allora come fa a essere libero? —

— Non sono forse anche gli esseri umani vincolati dalle loro leggi? — replicò Andrew.

— Non voglio litigare. — Il Signore abbandonò la stanza e da allora Andrew lo vide solo di rado.

La Signorina Piccola veniva a trovarlo spesso nella casetta che era stata costruita e sistemata appositamente per lui. Naturalmente non c'erano né cucina, né servizi. Le stanze erano Soltanto due: una era uno studio biblioteca, l'altra un misto di officina e magazzino. Andrew accettava molte ordinazioni e, ora che era un robot libero, lavorava molto di più di quanto avesse mai fatto prima, finché riuscì a pagare la casa, che gli fu così intestata.

Un giorno arrivò da lui il Signorino, anzi, George. Dopo la sentenza del tribunale, il Signorino aveva insistito perché Andrew lo chiamasse per nome. — Un robot libero non deve chiamare nessuno "Signorino" — aveva detto. — Io ti chiamo Andrew. E tu dunque mi devi chiamare George. —

Andrew registrò questo discorso come un ordine e chiamò così il Signorino "George": ma la Signorina Piccola rimase sempre la Signorina Piccola.

Quel giorno dunque che George andò da lui, fu per dirgli che il Signore stava per morire. La Signorina Piccola era al suo capezzale, ma il Signore desiderava avere lì anche Andrew.

Il Signore aveva ancora una voce abbastanza forte, ma sembrava pressoché incapace di muoversi. Cercò di sollevare una mano.

— Andrew — disse, — Andrew... Non aiutarmi, George: sono soltanto moribondo, non paralizzato. Andrew, volevo dirti che sono contento che tu sia libero. —

Andrew non sapeva che dire. Non era mai stato, prima d'allora, al capezzale di un moribondo. Sapeva solo che in quel modo gli umani cessavano tutte le loro funzioni: si trattava di uno smantellamento involontario e irreversibile, e Andrew non sapeva che cosa sarebbe stato opportuno dire. Così si limitò a restare lì in piedi, in assoluto silenzio e immobile.

Quando fu tutto finito, la Signorina Piccola gli disse: — Il suo atteggiamento ti potrà esser sembrato poco amichevole in questi ultimi tempi, Andrew, ma, sai, era vecchio e lo aveva offeso il fatto che tu avessi voluto la libertà —.

Allora Andrew riuscì a trovare le parole: — Se non ci fosse stato lui non avrei mai potuto essere libero, Signorina Piccola —.

9

Soltanto dopo che fu morto il Signore, Andrew cominciò a indossare abiti. Dapprima iniziò con un vecchio paio di pantaloni che gli aveva dato George. George adesso era sposato e faceva l'avvocato. Era entrato a far parte dello studio di Feingold. Il vecchio Feingold era morto da un pezzo, ma sua figlia aveva proseguito l'attività di avvocato. Alla fine lo studio si chiamò Feingold e Martin, e tale nome rimase anche quando la figlia di Feingold si ritirò e nessuno che portasse il suo nome la rimpiazzò. Quando Andrew cominciò per la prima volta a vestire come gli uomini, il nome Martin era stato da poco aggiunto a quello di Feingold.

La prima volta che Andrew provò a infilarsi i pantaloni, George dovette fare uno sforzo per non sorridere, ma Andrew intuì, e fu come se George avesse sorriso davvero. George gli mostrò come si azionasse la carica statica capace di far aprire i pantaloni, di farli avvolgere intorno alla parte inferiore del corpo e di fargli richiudere. George gli fece una dimostrazione indossando i propri, ma Andrew si rendeva conto che a lui sarebbe occorso un bel po' per riprodurre esattamente quei movimenti.

— Ma perché vuoi indossare i calzoni, Andrew? Il tuo corpo è così bello e funzionale che è un peccato coprirlo... tanto più che tu non hai da preoccuparti né della temperatura ideale, né del pudore. E poi il materiale di cui son fatti gli abiti non si adatta bene al metallo. — Andrew restò fermo sulle sue posizioni. — E i corpi umani allora, non sono forse altrettanto belli e funzionali, George? Eppure voi vi coprite. —

— Per tenerci caldi, puliti, protetti, e per essere eleganti. Nessuna di queste cose vale per te. —

— Io senza vestiti mi sento nudo. Mi sento diverso, George — rispose Andrew.

— Diverso! Andrew, ti rendi conto che ci sono milioni di robot sulla terra, adesso? Secondo l'ultimo censimento in questa regione ci sono quasi altrettanti robot che uomini. —

— Lo so, George. Ci sono robot che svolgono tutti i più svariati lavori. —

— E nessuno di loro gira vestito. —

— E nessuno di loro è libero, George. —

A poco a poco Andrew aumentò il suo guardaroba. Era però un po' inibito dal sorriso di George e dagli sguardi che gli lanciavano le persone che venivano a fargli le ordinazioni. Per quanto fosse libero, Andrew aveva come fisso nella sua mente un certo dettagliato programma di comportamento verso gli uomini, per cui osava avanzare nei suoi scopi soltanto a piccolissimi passi: un aperto segno di disapprovazione poteva farlo regredire di mesi, in questo suo procedere. Non tutti riconoscevano che Andrew fosse libero. Pur non potendo offendersi, avvertiva una certa difficoltà nei suoi processi mentali, quando pensava a questo fatto. Cercava soprattutto di evitare d'indossare vestiti, o d'indossarne troppi, quando pensava che la Signorina Piccola fosse in procinto di venirlo a trovare. Ormai lei era vecchia e stava spesso lontano, in posti dal clima più mite, ma quando tornava la prima cosa che faceva era andarlo a trovare.

Una volta, dopo una di queste visite, George disse, afflitto: — È riuscita a convincermi, Andrew. L'anno prossimo mi presenterò come candidato per l'Assemblea Legislativa. "Tale il nonno", ha detto lei, "tale il nipote" —.

— Tale il nonno... — disse Andrew, fermandosi poi, perplesso.

— Voglio dire che io, George, il nipote, sarò come il Signore, cioè il nonno, che un tempo era membro dell'Assemblea. —

— Sarebbe bello, George, che il Signore fosse ancora... — Fece una pausa, perché non voleva dire — funzionante —: sapeva che quella parola sarebbe parsa impropria.

— Vivo —, disse George. — Sì, ogni tanto penso anch'io al vecchio. —

Andrew ripensò spesso a quel colloquio. Aveva notato più volte di non riuscire a parlare bene quando chiacchierava con George. Il linguaggio era cambiato da quando Andrew era stato costruito ed erano stati introdotti molti nuovi vocaboli. Inoltre George usava un gergo colloquiale che né il Signore,

né la Signorina Piccola avevano mai usato. Non capiva per esempio perché chiamasse il Signore "mostro", quando senza dubbio quella parola era impropria. Non era nemmeno in grado di consultare i suoi libri per avere delucidazioni: infatti erano ormai vecchi e trattavano per lo più di sculture su legno, di arte, dello stile dei mobili. Non ne aveva nessuno che parlasse del linguaggio e dei modi di esprimersi degli esseri umani.

Alla fine si risolse a cercare i libri che facevano al caso, ma poiché era un robot libero, gli parve di non dover chiedere aiuto a George. Decise di andare da solo in città, alla biblioteca pubblica. Il fatto lo rese trionfante: sentì il suo potenziale elettrico aumentare così intensamente che dovette inserire una reattanza.

Indossò un abito completo e infilò sulla spalla una catena ornamentale di legno. Ne avrebbe preferito una di plastica, perché era più brillante, ma George aveva detto che il legno era molto più adatto e che poi il cedro levigato era anche assai più di valore.

Aveva già fatto un centinaio di passi, quando una resistenza sempre crescente lo fece fermare. Tolse la reattanza del circuito, ma poiché ciò non parve sufficiente, tornò a casa e scrisse a chiari caratteri, sopra un pezzo di carta: Sono alla biblioteca. Poi mise il foglietto in bella vista sul proprio tavolo da lavoro.

10

Andrew non riuscì però ad arrivare alla biblioteca.

Si era studiato la pianta della città. Sapeva dunque le vie che doveva percorrere, ma c'era differenza tra il vederle sulla carta e il vederle nella realtà: questa non sembrava rispecchiare i simboli sulla pianta, e lui si sentì incerto. Alla fine pensò che in qualche modo doveva essersi sbagliato, perché tutto pareva molto strano.

Passò accanto a un robot, ma ora che si era deciso a chiedere non c'era più nessuno in vista. Passò un veicolo, ma non si fermò.

Andrew rimase fermo e immobile, in preda all'incertezza, perché vide arrivare verso di lui due esseri umani.

Si voltò a guardarli e loro deviarono un po', avvicinandoglisi. Fino a un attimo prima parlavano a voce alta. Aveva udito le loro voci: però adesso tacevano. Avevano l'espressione che Andrew associava al sentimento d'incertezza dell'uomo, ed erano giovani, ma non giovanissimi. Vent'anni, forse? Andrew non riusciva a valutare l'età degli esseri umani.

— Potreste indicarmi la strada per andare alla biblioteca pubblica, signori? —

Il più alto dei due, che portava un cappello che lo rendeva ancora più alto e quasi grottesco, disse, rivolto non a Andrew ma al suo amico: — È un robot —.

L'amico aveva il naso grosso e le palpebre gonfie. Disse: — Ma gira vestito —.

Quello alto fece schioccare le dita. — Ma sì, sarà il robot libero. La vecchia famiglia Martin ha un robot che però non appartiene a nessuno. Dev'essere lui: perché se no porterebbe i vestiti? —

— Chiediglielo — disse quello dal naso grosso.

— Sei il robot dei Martin? — domandò quello alto.

— Sono Andrew Martin, signore — rispose Andrew.

— Bene. Togliti i vestiti. I robot non girano vestiti. — Disse poi, rivolto all'amico: — Guardalo! Fa schifo —.

Andrew esitò. Era da tanto tempo che non sentiva un ordine impartito con un tono così autoritario, che i circuiti della Seconda Legge momentaneamente si incepparono.

Il tizio alto ripeté: — Togliti i vestiti. Te lo ordino —.

Lentamente, Andrew cominciò a spogliarsi.

— Basta che li lasci scivolare a terra — disse quello alto.

Quello col nasone disse: — Se non appartiene a nessuno, può essere nostro come di chiunque altro —.

— In ogni modo — disse l'altro, — chi può dirci niente? Non stiamo mica danneggiando una proprietà privata. — Si rivolse a Andrew. — Metti la testa in terra e solleva le gambe. —

— Ma la testa non reggerà... — cominciò Andrew.

— È un ordine. Se non sai come fare, prova. —

Andrew esitò ancora, poi si chinò e mise la testa in terra: cercò poi di sollevare le gambe, ma non vi riuscì e cadde pesantemente.

Quello alto disse: — Rimani lì così —. Disse quindi all'amico: — Possiamo smontarlo. Hai mai smontato un robot? —.

— Ma ce lo lascerà fare? —

— E come potrebbe fermarci? —

Bastava infatti che gli ordinassero seccamente di non opporre resistenza: Andrew non avrebbe potuto assolutamente fermarli. La Seconda Legge

sull'obbedienza aveva la precedenza sulla Terza Legge, quella sull'auto-conservazione. In ogni modo non avrebbe potuto difendersi senza correre il rischio di far loro del male, e ciò avrebbe significato violare la Prima Legge. Pensando a ciò sentì tutte le proprie unità mobili contrarsi leggermente, e rabbrividì...

Il tizio alto gli si avvicinò e con un piede cercò di spingerlo. — È pesante. Credo che per fare il lavoro avremo bisogno di alcuni arnesi. —

Quello col nasone disse: — Potremmo ordinargli di smontarsi da solo. Sarà divertente stare a guardare —.

— Sì — disse l'altro, pensieroso, — ma prima bisogna toglierlo di qua. Se viene qualcuno... —

Era troppo tardi. Stava infatti arrivando qualcuno, e questo qualcuno era George. Andrew l'aveva già visto prima, a una media distanza, salire su una piccola cunetta della strada. Avrebbe voluto in qualche modo segnalargli la propria presenza, ma doveva obbedire all'ordine "Rimani lì così!"

Ora George stava correndo, e quando arrivò era quasi senza fiato. I due giovani fecero qualche passo indietro e stettero a vedere come si mettevano le cose.

— Andrew, stai male? — chiese George ansiosamente.

— Sto bene, George — rispose Andrew.

— Allora alzati. Che ne hai fatto dei vestiti? —

— È il tuo robot, capo? — chiese il ragazzo alto.

George gli si rivolse con tono aspro. — Non è il robot di nessuno. Cos'è successo, qui? —

— Gli abbiamo solo chiesto gentilmente di togliersi i vestiti. Che t'importa, mica è il tuo. —

George si rivolse a Andrew. — Cosa ti volevano fare, Andrew? —

— Era loro intenzione smembrarmi. Volevano portarmi via da qui e cercare un posto tranquillo per darmi poi l'ordine di smembrarmi io stesso. —

George guardò i due giovani col mento che gli tremava.

I due, imperturbabili, sorrisero.

Quello alto, allegramente, disse: — Che intenzioni hai, tappo? Vuoi venire alle mani? —.

George disse: — No, non ne ho bisogno. Questo robot sta nella mia famiglia da più di settantacinque anni. Ci conosce e ci stima più di quanto possa conoscere e stimare chiunque altro. Gli dirò che voi due state attentando alla mia vita e che progettate di uccidermi. Gli chiederò di difendermi. Dovendo scegliere tra me e voi, sceglierà me. Avete idea di quel che vi può accadere se vi attacca? —.

I due indietreggiarono un po'. Parevano a disagio.

George disse, secco: — Andrew, sono in pericolo perché questi due giovani vogliono farmi del male. Affrontali! —.

Andrew mosse verso di loro, ma i due non stettero ad aspettarlo. Corsero via.

— Bene, Andrew, rilassati — disse George. Sembrava sfibrato: era troppo vecchio per poter prendere in considerazione la possibilità di far la lotta con un giovane, e tanto meno con due.

— Non avrei potuto far loro del male, George. Mi ero reso conto che non vi stavano attaccando. —

— Ma io non ti avevo ordinato di attaccarli, bensì di affrontarli. È stata la loro paura a fare il resto. —

— Come possono aver paura dei robot? —

— Ah, questo è un male dell'umanità che non è stato ancora curato. Ma lasciamo stare. Tu piuttosto, che diavolo ci facevi, qui? Per fortuna ho trovato il tuo appunto, Quando ti ho trovato stavo proprio per tornare indietro a

noleggiare un elicottero. Com'è che ti è saltato in testa d'andare alla biblioteca? Ti avrei portato io qualunque libro avessi voluto. —

— Io sono un... — cominciò Andrew.

— Robot libero. Sì, sì. D'accordo, ma cosa volevi cercare in biblioteca? —

— Vorrei saperne di più sugli esseri umani, sul mondo, su tutto. E anche sui robot, George. Vorrei scrivere una storia dei robot. —

George gli mise una mano sulla spalla. — Bene, andiamo a casa, ora. Ma prima raccogli i tuoi abiti. Andrew, ci saranno un milione di libri sulla robotica e in tutti quanti è inclusa una nota storica su questa scienza. Il mondo è sempre più saturo non solo di robot, ma anche di informazioni su di essi. —

Andrew scosse la testa, come aveva imparato a fare di recente. — Non voglio scrivere una storia della robotica, George, ma una storia dei *robot*, e sarà importante perché scritta da un robot. Voglio spiegare qual è il punto di vista dei robot su tutto quello che è accaduto da quando essi per la prima volta hanno avuto il permesso di lavorare e di vivere sulla Terra. —

George sollevò le sopracciglia, perché non se la sentiva di rispondere. Non era possibile.

11

La Signorina Piccola aveva compiuto da poco gli ottantatré anni, ma era sempre energica e decisa come una volta. Usava il bastone più per sottolineare con esso i propri ordini che per sorreggersi.

Ascoltò il resoconto dell'accaduto in un crescendo d'indignazione. — George, ma è orribile. Chi erano quei giovani teppisti? —

— Non lo so, ma anche se lo sapessi, che differenza farebbe? In fin dei conti non hanno causato nessun danno. —

— Però avrebbero potuto causarne. Tu sei avvocato, George, e se sei ricco lo devi soltanto al talento di Andrew. Il denaro che ha guadagnato *lui* è stato la base della nostra ricchezza. È responsabile del benessere della famiglia e *non* intendo che sia trattato come un giocattolo a molla. —

— Che cosa vorresti che facessi, mamma? — chiese George.

— Ho pur detto che sei avvocato. Non mi stai ad ascoltare? Devi avviare una causa che in qualche modo crei un precedente, così da costringere i tribunali regionali a pronunciarsi a favore dei diritti dei robot e l'Assemblea Legislativa a passare le dovute leggi. Se necessario, porta pure tutta la faccenda davanti alla Corte Mondiale. Io ti terrò d'occhio, George, e non ammetterò che ti sottragga alle tue responsabilità. —

Lei faceva sul serio, e così quello che all'inizio era parso solo un espediente per placare la terribile vecchia signora, diventò un affare intricato, pieno di tali complicazioni giudiziarie da renderlo un caso molto interessante. Come socio più anziano dello studio *Feingold e Martin*, George elaborò la strategia, ma il lavoro concreto lo lasciò ai soci più giovani e in particolare a suo figlio Paul, che quasi tutti i giorni andava scrupolosamente a riferire le novità alla nonna. Lei a sua volta discuteva quotidianamente della faccenda con Andrew. La stesura del suo libro sui robot venne sempre più rimandata, perché lui... preferiva studiare attentamente tutte le dissertazioni legali, avanzando a volte qualche timido suggerimento. — Quel giorno che fui assalito, George mi disse che gli esseri umani hanno avuto sempre paura dei robot — disse un

giorno. — Finché durerà questa paura, dunque, è improbabile che i tribunali e le assemblee legislative si diano da fare a favore dei robot. Non sarebbe bene far qualcosa per influenzare in meglio l'opinione pubblica? —

Così, mentre Paul continuava ad occuparsi dei tribunali, George salì sul palco degli oratori e trovò un certo vantaggio nell'essere dispensato dalle formalità, tanto che qualche volta s'arrischiò persino ad adottare la nuova moda, che lui chiamava "drappeggio", perché imponeva vestiti molto ampi e fluenti.

Paul lo rimbrottò: — Stai attento a non inciamparci dentro mentre sei sul palco, papà —.

George rispose, un po' scoraggiato: — Sì, starò attento —.

Quando ci fu il convegno annuale degli olo-editori, disse tra l'altro: — Se, in virtù della Seconda Legge, possiamo pretendere da qualsiasi robot un'obbedienza illimitata, salvo che entri in gioco l'incolumità umana, allora qualsiasi essere umano, dico *qualsiasi* essere umano, ha un potere terribile su *qualsiasi* robot. In particolare, poiché la Seconda Legge ha precedenza sulla Terza, qualsiasi essere umano può usare la legge dell'obbedienza in modo da rendere nulla quella dell'auto-conservazione. Può, per qualsiasi ragione o anche senza nessuna ragione plausibile, ordinare a qualsiasi robot di nuocere a se stesso o perfino, al limite, di distruggersi. Vi pare giusto? Tratteremmo così un animale? Anche un oggetto inanimato che ci rende un buon servizio ha diritto alla nostra considerazione. E il robot non è insensibile, e non è un animale. Riesce a pensare abbastanza da poter parlare con noi, ragionare con noi, scherzare con noi. È mai possibile che lavoriamo insieme con i robot, trattandoli da amici, per poi non dare loro nemmeno in piccola parte il frutto dell'amicizia e della cooperazione? Se l'uomo ha il diritto di impartire ai robot qualsiasi ordine, purché non ne venga pregiudizio per la vita umana, dovrebbe anche essere abbastanza civile da non dare mai ai robot ordini capaci di nuocere loro, a meno che non si tratti di una questione di vita o di morte per l'uomo stesso. Più il potere è grande, più è grande la responsabilità, e se i robot devono seguire ben Tre Leggi perché l'uomo sia salvaguardato, è forse troppo pretendere che l'uomo debba seguire una o due leggi perché siano salvaguardati i robot? —.

Andrew aveva ragione. La battaglia per influenzare in meglio l'opinione pubblica fu determinante, e tribunali e assemblee legislative vi furono sensibilizzati. Alla fine passò una legge che stabiliva i termini del divieto di danneggiare i robot: aveva un numero illimitato di limitazioni, e le punizioni che sanciva a chi la violasse erano assolutamente inadeguate, ma intanto era stato riconosciuto il principio. L'approvazione dell'Assemblea Mondiale arrivò proprio il giorno in cui morì la Signorina Piccola.

Non fu una coincidenza. La Signorina Piccola si tenne disperatamente attaccata alla vita durante l'ultima vertenza, e si lasciò andare soltanto quando seppe della vittoria. Il suo ultimo sorriso fu per Andrew. Le sue ultime parole furono: — Sei stato buono con noi, Andrew —. Morì con la sua mano nella propria, mentre il figlio, con la moglie e i ragazzini, se ne stavano a rispettosa distanza.

12

Dopo che il robot-segretario fu scomparso dietro una porta interna dell'ufficio, Andrew si mise ad aspettare pazientemente. Il segretario avrebbe potuto usare benissimo il comunicatore olografico, ma era chiaro che era rimasto turbato dal fatto di dover trattare con un altro robot anziché con un essere umano.

Andrew passò il tempo a meditare su un certo problema che non aveva ancora risolto. La parola "derobotizzato" si poteva usare come sinonimo della parola "evirato", oppure "evirato" era diventato un termine metaforico, così lontano dal suo antico significato letterale da non potersi più applicare in senso specifico? Questo tipo di problemi gli sorgeva spesso, mentre scriveva il suo libro sui robot, e il fatto di esprimerne in concetti tutta la complessità aveva contribuito ad accrescere il suo vocabolario.

Di tanto in tanto qualcuno entrava nella stanza e lo guardava, ma lui non cercava di evitare quello sguardo ed anzi lo ricambiava, tanto che alla fine era sempre l'altro ad abbassare gli occhi.

Finalmente arrivò Paul Martin. Sembrava sorpreso, ma Andrew non era in grado di decifrarne esattamente l'espressione. Paul aveva adottato il trucco molto pesante che la moda imponeva a entrambi i sessi, e se anche rendeva i lineamenti un po' delicati della sua faccia più netti e marcati, Andrew non lo approvava. Aveva scoperto che il disapprovare gli esseri umani non lo faceva sentire molto a disagio, purché tale disapprovazione non si esprimesse verbalmente. Avrebbe anche potuto scriverci su qualcosa: ma era certo che non era stato sempre così.

— Eccomi Andrew. Scusa se ti ho fatto aspettare, ma dovevo proprio finire una cosa. E adesso eccomi qua. Mi avevi detto che volevi parlarmi, ma non pensavo che tu intendessi qui, in città. —

— Se per caso avete da fare, Paul, sono pronto ad aspettare ancora. —

Paul diede un'occhiata al gioco di ombre su un quadrante che serviva a

segnare il tempo e disse: — Un po' di tempo riesco a farcelo scappare. Sei venuto da solo? —.

— Ho noleggiato un'automobile. —

— Hai avuto guai? — chiese Paul, più che preoccupato.

— No, né me ne aspettavo. I miei diritti sono tutelati. —

Paul apparve ancora più preoccupato, dopo questa risposta. — Andrew, ti ho già spiegato che nella maggior parte dei casi la legge non è inviolabile. E se insisti a voler girare vestito, prima o poi ti capiterà qualche guaio, come già una volta ti capitò. —

— Un'*unica volta*, Paul. Mi spiace che vi angustiate. —

— Be', cerca di vedere le cose sotto un altro profilo, Andrew; tu sei quasi una leggenda vivente e, sotto molti aspetti, vali troppo per arrogarti il diritto di correre dei rischi. Ma a proposito di valore, come va il tuo libro? —

— Sono quasi alla fine, Paul. L'editore ne è abbastanza contento. —

— Bene! —

— Non so se sia proprio contento del libro in se stesso. Credo che preveda di vendere molte copie solo per il fatto che è scritto da un robot, e forse è questo che lo fa felice. —

— Temo che sia un sentimento umano, sai. —

— In ogni modo non è che mi dispiaccia. Che venda pure, così guadagnerò soldi, che mi servono. —

— La nonna ti ha lasciato... —

— La Signorina Piccola è stata generosa, e so di poter contare sulla famiglia in caso di bisogno. Ma per il prossimo passo che voglio compiere è sul ricavato dei miei diritti d'autore che conto. —

— E qual è il prossimo passo? —

— Voglio parlare col capo della U.S. Robots and Mechanical Men

Corporation. Ho già cercato di prendere un appuntamento, ma finora non sono stato capace di ottenerlo. Sapete, la U.S. Robots non ha collaborato per niente alla stesura del mio libro, sicché non sono sorpreso di queste difficoltà. —

— La cooperazione è l'ultima cosa che tu ti possa aspettare da loro — disse Paul divertito. — Non hanno cooperato nemmeno con noi, quando si è trattato di battersi per i diritti dei robot. Anzi, hanno fatto il contrario, e puoi ben capire perché. Dai ai robot i loro diritti, e la gente non vorrà più comprarli. —

— Però — disse Andrew, — se sarete voi a farvi avanti, forse riuscirete a ottenere un appuntamento per me. —

— Credo che presso di loro io sia quasi impopolare quanto te, Andrew. —

— Ma se voi per allusioni faceste loro capire che dandomi un appuntamento potrebbero prevenire un'altra campagna dello studio *Feingold e Martin* tesa ad ampliare ulteriormente i diritti dei robot... —

— E non sarebbe forse una bugia, Andrew? —

— Certo, Paul, e io non posso dire bugie: è per questo che dovete farvi avanti voi. —

— Ah, tu non puoi mentire, però inciti a mentire me, eh? Stai diventando sempre più umano, Andrew. —

13

Non fu facile procurare l'incontro, nonostante fosse da supporsi che il nome di Paul avesse un certo peso. Ma alla fine ci riuscì, e quando ciò accadde, Harley Smythe-Robertson, che per parte di madre discendeva dal fondatore stesso della ditta e che perciò aveva aggiunto il cognome Robertson a quello paterno, ne fu grandemente seccato. Era prossimo ad andare in pensione, e da quando era presidente aveva osteggiato di cuore la faccenda dei diritti dei robot. Aveva pochi capelli grigi, tutti impomatati, e il viso senza trucco: guardava a tratti Andrew con espressione ostile.

Andrew cominciò a parlare. — Signore, quasi un secolo fa, Merton Mansky, che allora faceva parte della vostra società, mi disse che la matematica che fornisce il disegno dei circuiti positronici è troppo complicata per non dar luogo a soluzioni approssimative e che, quindi, le mie capacità non erano del tutto prevedibili. —

— Si trattava di un secolo fa. — Smythe-Robertson esitò, poi aggiunse, gelido: — Signore. Ora questo non è più vero. Ora i nostri robot sono fatti con la massima precisione e compiono esclusivamente ciò per cui sono programmati —.

— Sì — disse Paul, che aveva voluto accompagnare Andrew per assicurarsi che la ditta non tentasse trucchetti, — col risultato che il mio segretario dev'essere regolato tutte le volte che si trova di fronte a qualcosa che anche solo minimamente si discosti dalla sua routine. —

— Sono certo che se gli si permettesse d'improvvisare voi sareste molto più seccato — disse Smythe-Robertson.

— Dunque non costruite più robot duttili e adattabili come me. —

— No. —

— La ricerca che ho compiuto nel corso della stesura del mio libro — disse Andrew, — mi ha rivelato che io sono il robot più vecchio esistente al momento. —

— Per il momento e per sempre — disse Smythe-Robertson. — Voi siete e sarete l'unico robot così vecchio, perché i nostri robot adesso non servono per più di venticinque anni. Poi vengono ritirati e sostituiti con modelli nuovi. —

— I vostri robot adesso non riescono a servire per più di *vent'anni*, altro che venticinque — disse Paul con tono sarcastico. — Sotto quest'aspetto Andrew è del tutto eccezionale. —

Andrew, seguendo il discorso che si era prefissato, continuò: — Allora, essendo io il robot più vecchio e più duttile del mondo, non sono abbastanza insolito da meritare da parte della ditta un trattamento speciale? —.

— Nient'affatto — disse Smythe-Robertson, molto freddamente. — La vostra particolarità anzi è motivo di imbarazzo per noi. Se voi foste stato noleggiato invece che, per nostra disgrazia, venduto, sareste stato già smontato da un pezzo. —

— Ma è proprio questo il punto — disse Andrew. — Io sono un robot libero e mi appartengo, per cui sono venuto da voi a chiedervi di smontarmi. Voi non potete operare lo smontaggio senza il consenso del proprietario. Al giorno d'oggi questo consenso viene imposto come condizione sine qua non del noleggio, ma ai miei tempi non era così. —

Smythe-Robertson aveva un'aria tra l'allarmato e il perplesso, e per qualche attimo rimase in silenzio. Andrew si ritrovò a guardare l'ologramma sulla parete. Era la maschera mortuaria di Susan Calvin, la santa patrona di tutti i robotisti. Era morta da quasi due secoli, ma con tutti gli studi che aveva fatto scrivendo il proprio libro, Andrew sapeva tante cose di lei che aveva quasi l'impressione d'averla conosciuta.

Finalmente Smythe-Robertson chiese: — Come posso smontarvi, considerandovi come padrone di voi stesso? D'altra parte, se vi smonto e vi sostituisco, come si fa coi robot, non potrete più beneficiare del ricambio, per il semplice fatto che avete cessato di esistere —. Sorrise torvo.

— Nessuna difficoltà — interloquì Paul. — La sede della personalità di Andrew è nel suo cervello positronico, che è l'unica parte che non può essere sostituita, a meno di non creare un nuovo robot. Dunque è il cervello

positronico il proprietario di Andrew. Tutte le altre parti del suo corpo possono essere smontate e sostituite senza per questo intaccare la personalità del robot, e queste parti sono praticamente di proprietà del cervello. Per l'esattezza Andrew vuol fornire al suo cervello un nuovo corpo robotico. —

— Proprio così — disse, calmo, Andrew. Si rivolse a Smythe-Robertson.

— Avete anche costruito diversi androidi, non è vero? Robot cioè che hanno un'apparenza esterna perfettamente umana, perfino nella porosità della pelle? —

— Sì, è vero, ne abbiamo costruiti. Funzionavano anche molto bene, con la loro pelle e i loro tendini di fibra sintetica. Praticamente non c'era nemmeno un'oncia di metallo in essi, tranne che nel cervello, eppure erano solidi quasi come i robot metallici. Anzi, più solidi, se si rapportano i rispettivi pesi. —

Paul si mostrò interessato. — Non lo sapevo. Quanti ce ne sono sul mercato? —

— Nessuno — disse Smythe-Robertson. — Non li abbiamo mai immessi sul mercato perché erano molto più costosi dei modelli di metallo, e inoltre un'indagine ci aveva rivelato che non sarebbero stati bene accolti, in quanto di aspetto troppo umano. —

Andrew rimase impressionato da queste parole. — Immagino però che la ditta mantenga tutti i diritti su di essi. In tal caso desidero chiedere d'essere smontato e sostituito con un robot organico, con un androide. —

— Buon Dio! — esclamò Paul apparentemente sorpreso.

Smythe-Robertson s'irrigidì. — Impossibile! —

— Perché dovrebbe essere impossibile? — chiese Andrew. — Naturalmente pagherò qualsiasi cifra, purché ragionevole. —

— Non fabbrichiamo più androidi. —

— Non fabbricate più androidi per vostra libera *scelta* — interloquì Paul. — Ciò non vuol dire che siate incapaci di costruirne, volendo. —

— Anche se lo volessimo — replicò Smythe-Robertson — la fabbricazione di androidi va contro la nostra attuale politica. —

— Ma non c'è nessuna legge che ne vieti la fabbricazione — disse Paul.

— Rimane il fatto che non ne costruiamo e non ne costruiremo mai. —

Paul si schiarì la gola. — Signor Smythe-Robertson — disse, — Andrew è un robot libero che cade sotto la tutela della legge sui diritti dei robot. Voi ne siete consapevole, immagino, non è vero? —

— Anche troppo. —

— Andrew, essendo libero, ha scelto di portare degli abiti. Questo gli causa frequenti umiliazioni da parte di uomini idioti, nonostante che la legge vieti d'umiliare i robot. E credetemi, è difficile promuovere azioni legali in base a offese che risultano fin troppo vaghe per la legge, e che comunque non incontrerebbero probabilmente la dovuta esecrazione da parte delle autorità giudicanti. —

— Queste cose la U.S. Robots le aveva capite fin dall'inizio, il che sfortunatamente non ha fatto lo studio di vostro padre. —

— Mio padre ora è morto, e adesso da capire c'è soltanto questo, che vi state prefiggendo chiaramente di trasgredire la legge. —

— Cosa state dicendo? — disse Smythe-Robertson.

— Il mio cliente, Andrew Martin, sì, sarà il mio cliente d'ora in poi, è un robot libero che ha tutti i diritti di chiedere alla U.S. Robots d'essere sostituito, in quanto la vostra società pratica tale sostituzione a qualunque robot sia in servizio da più di venticinque anni. Anzi, la vostra società insiste nel volerne la sostituzione. —

Paul era tutto sorridente, completamente a suo agio. — Il cervello positronico del mio cliente — proseguì — è il proprietario del suo corpo, che indubbiamente ha più di venticinque anni. Il cervello positronico dunque esige la sostituzione del corpo e si offre di pagare qualsiasi somma, purché ragionevole, per ottenere il corpo di un androide. Se rifiutate la richiesta, il mio cliente subirà un'umiliazione e vi farà causa.

— E se è vero da un lato che l'opinione pubblica non si ammazzerebbe per sostenere i diritti del robot, sarà bene ch'io vi ricordi come la vostra società non sia generalmente benvoluta dalla gente. Perfino quelli che fanno grande uso dei robot e che ne traggono profitto nutrono una certa sospettosità nei confronti della società. Potrà trattarsi magari dei postumi dell'antica paura che un tempo s'aveva dei robot, oppure di rancore verso lo strapotere e la potenza finanziaria della U.S. Robots, che ne detiene il monopolio mondiale. Qualunque sia la causa, il malanimo esiste. Credo che alla fine scoprirete come per voi sia meglio non dover affrontare una causa, tanto più che il mio cliente è ricco, vivrà ancora molti secoli e nulla potrà impedirgli di combattere la sua battaglia anche per l'eternità. —

Smythe-Robertson era arrossito. — Voi state cercando di costringermi... —

— Io non vi sto costringendo a un bel niente — disse Paul. — Se volete rifiutare d'aderire alla ragionevole richiesta del mio cliente, potete farlo tranquillamente, e noi ce ne andremo di qui senza aggiungere una parola. Ma, come è certamente nostro diritto, faremo causa e alla fine vedrete che verrete sconfitti. —

— Be'... —

— Credo che acconsentirete — disse Paul. — Forse siete ancora in dubbio, ma alla fine cederete. Permettetemi allora di fornirvi un'ulteriore certezza: se, durante il processo di trasferimento del cervello positronico del mio cliente dal suo corpo attuale al nuovo corpo organico verranno causati danni, anche piccolissimi, non avrò pace finché non avrò inchiodato la U.S. Robots alle sue responsabilità. Se venisse alterato anche un solo circuito del cervello di platino-iridio del mio cliente, sarei pronto a fare tutti i passi necessari per mobilitare l'opinione pubblica contro di voi. — Si rivolse a Andrew e gli chiese: — Sei d'accordo su tutto, Andrew? —.

Andrew rimase incerto per un intero minuto. Acconsentire sarebbe equivalso ad approvare che un essere umano fosse ingannato, ricattato, infastidito e umiliato. Però, disse a se stesso, non gli si faceva alcun male fisico.

Riuscì finalmente a pronunciare un fioco: — Sì —.

14

Andrew si sentiva come se fosse stato ricostruito proprio del tutto. Continuò a non sentirsi bene per giorni, settimane, addirittura mesi. Era incerto anche nel compiere le azioni più insignificanti.

Paul era fuori di sé. — Ti hanno danneggiato, Andrew. Faremo causa! —

Andrew parlava molto lentamente. — Voi... non... dovete. Non riuscireste mai a provare... una cosa come... la p-p-p-p... —

— La premeditazione? —

— La premeditazione, sì. E poi, mi sento... meglio, più in forze. È stato solo il tr-tr... —

— Tremito? —

— Il trauma. Dopotutto, è la prima op-op-op... del genere. —

Andrew riusciva a sentire il proprio cervello, da dentro. Nessun altro poteva riuscirci. Sapeva che tutto era a posto, e nei mesi che gli occorsero a riprendere il pieno coordinamento dei circuiti positronici passò molte ore davanti allo specchio.

Non era propriamente umano. La faccia era rigida, troppo rigida, e i movimenti erano troppo poco spontanei, ancora lontani dal gestire istintivo e naturale tipico degli esseri umani; forse però queste virtù sarebbero comparse col tempo. Ora almeno avrebbe potuto indossare i suoi abiti senza l'incubo di quella faccia strana così in contrasto con essi.

Un giorno finalmente disse: — Intendo tornare a lavorare —.

Paul rise. — Vuol dire che stai bene. Che cosa pensi di fare? Di scrivere un altro libro? —

— No — disse Andrew, serio. — La mia vita è troppo lunga perché

un'unica carriera polarizzi tutte le mie energie. C'è stata un'epoca in cui facevo soprattutto l'artista, e riuscirei ancora a farlo. E un'epoca in cui ho fatto lo storico, e anche questo potrei tornare a farlo. Adesso però voglio diventare robobiologo. —

— Robopsicologo, vuoi dire. —

— No. Il robopsicologo è uno che studia il cervello positronico, che per il momento non m'interessa per niente. Mi pare invece che il robobiologo dovrebbe essere quello che si cura del funzionamento del corpo che da quel cervello dipende. —

— Non si tratta del robotista? —

— Il robotista lavora coi corpi metallici. Io invece vorrei studiare un corpo organico umanoide, e per quanto ne so, sono l'unico a possederne uno. —

— Un campo limitato, il tuo — disse Paul, pensieroso. — Come artista hai spaziato in tutti i sensi, come storico ti sei rivolto principalmente ai robot, ma come robobiologo, tratterai solo te stesso. —

Annuì. — Apparentemente, sì. —

Andrew dovette cominciare da zero, perché ignorava completamente la biologia e quasi completamente tutta la scienza in generale. Cominciò a Frequentare assiduamente le biblioteche, dove rimaneva a sedere davanti agli archivi elettronici per ore di seguito, normale e impeccabile nei suoi abiti. Quei pochi che vennero a sapere che era un robot non gli posero mai alcun ostacolo.

Aveva aggiunto alla sua casa un'altra stanza, che aveva adibito a laboratorio, e aveva ingrandito la biblioteca.

Passarono gli anni e un giorno Paul venne a trovarlo e gli disse: — È un peccato che tu non ti occupi più di storia dei robot. Credo di capire che la U.S. Robots stia adottando una politica completamente nuova —.

Paul era ormai attempato, e i suoi occhi malati erano stati sostituiti da cellule fotottiche; in certo qual modo così era diventato più simile a Andrew.

— In che consiste il cambiamento? — chiese Andrew.

— Stanno mettendo a punto dei computer centrali, praticamente cervelli positronici giganteschi, che comunicano attraverso microonde con robot che possono trovarsi in qualsiasi posto e che possono variare da un minimo di dodici a un massimo di mille. Essi costituiscono le membra del cervello gigantesco, e ciò nonostante ne sono separati. —

— E i risultati sono migliori di prima? —

— La U.S. Robots sostiene di sì. Ma è stato Smythe-Robertson a imporre il nuovo corso, prima di morire, e ho l'impressione che si tratti di una ripicca contro di te. Evidentemente la U.S. Robots non vuole in alcun modo rischiare di ricevere dai robot le noie che ritiene d'aver avuto da te, e perciò ha adottato il nuovo sistema di dividere il cervello dal corpo. Il cervello non avrà più alcun corpo che richieda d'esser sostituito e il corpo non avrà più nessun cervello in grado di desiderare alcunché.

— È sorprendente, Andrew — continuò Paul, — quanta influenza tu abbia avuto sulla storia dei robot. Sono state le tue qualità artistiche a incoraggiare la U.S. Robots a costruire robot sempre più precisi e specializzati, è stata la tua condizione di robot libero a determinare il riconoscimento del principio stesso dei diritti dei robot, è stata la tua volontà di ottenere un corpo di androide a indurre la U.S. Robots a passare al nuovo sistema di separazione tra cervello e corpo. —

Andrew si fece pensieroso. — Immagino che la U.S. Robots finirà per produrre un immenso cervello, capace di controllare miliardi di corpi robotici. Tutte le uova in un solo paniere, insomma. Una cosa pericolosa. E alquanto ingiusta. —

— Credo che tu abbia ragione — disse Paul, — ma ho il sospetto che quando questo accadrà sarà passato almeno un secolo, e io sarò già morto da un pezzo. È probabile infatti che non arrivi nemmeno all'anno prossimo. —

— Paul! — gridò Andrew, angosciato.

Paul alzò le spalle. — Gli uomini sono mortali, Andrew. Non siamo come te. Ma a me non importa molto, quel che m'importa invece è che tu sia certo di una cosa: sono l'ultimo dei Martin, e il denaro di cui finora mi sono

occupato personalmente lo lascerò nel conto intestato a tuo nome, in modo che tu abbia la sicurezza economica ancora per un ampio lasso di tempo. —

— Non era necessario — disse Andrew, a fatica. In tutto quel tempo non era ancora riuscito ad abituarsi alla morte dei Martin.

— Non parliamone nemmeno. Così voglio che sia e così sarà. Ma cambiamo argomento: a che cosa stai lavorando? —

— Sto progettando un sistema che permetta agli androidi, vale a dire a me stesso, di ottenere energia dalla combustione degli idrocarburi, anziché dalle pile atomiche. —

Paul sollevò le sopracciglia, stupito. — E in questo modo respireranno e mangeranno? —

— Sì. —

— Da quant'è che stai provando questa cosa? —

— È molto tempo, ma credo di avere finalmente messo a punto il disegno di una camera di combustione adatta a una disgregazione catalizzata controllata. —

— Ma perché vuoi farlo. Andrew? La pila atomica è infinitamente migliore. —

— Per certi versi sì, forse. Ma la pila atomica non è umana. —

15

Ci volle tempo, ma Andrew aveva tempo. In primo luogo non voleva fare nulla prima che Paul fosse morto in pace. Quando infine il pronipote del Signore morì, Andrew si sentì più direttamente esposto al mondo ostile, ma proprio per questo fu ancora più deciso nel seguire la strada che si era prefissa.

Però non era del tutto solo, in realtà. Nonostante la morte di Paul, lo studio *Feingold e Martin* era ancora in piedi, perché le ditte, proprio come i robot, non muoiono.

Lo studio seguiva con freddo rigore le direttive, e grazie al conto in banca e all'aiuto legale ricevuto, Andrew continuò ad essere ricco. In cambio di un grosso onorario versato annualmente e in anticipo, lo studio *Feingold e Martin* si occupava dei problemi legali connessi alla camera di combustione ideata da Andrew. Ma quando Andrew ritenne fosse giunto il momento di far visita alla U.S. Robots, andò solo. Una volta era andato col Signore e una volta con Paul: questa volta, la terza, era solo e molto più simile agli uomini.

La U.S. Robots era cambiata. Gl'impianti di produzione erano stati trasferiti su una grande stazione spaziale, cosa che già molte industrie avevano fatto e facevano. Insieme con gli impianti erano stati trasferiti anche molti robot. Quanto alla Terra, essa stava diventando un immenso parco, dove abitava una popolazione stabilizzatasi ormai sul miliardo, cui si aggiungevano, della quasi altrettanto numerosa popolazione robotica, trecento milioni di robot dotati di cervello indipendente.

Il direttore del Settore Ricerca si chiamava Alvin Magdescu ed era di capelli e carnagione scuri: aveva una barbetta a punta e dalla cintola in su era nudo, con una striscia di stoffa che gli ornava il petto, come dettava la moda. Andrew invece aveva un vestito intero, secondo la moda di molti decenni prima.

Magdescu strinse la mano all'ospite. — Vi conosco, naturalmente, e sono molto contento di avervi qui. Voi siete il nostro prodotto più noto ed è un

peccato che Smythe-Robertson fosse così maldisposto nei vostri confronti. Con voi avremmo potuto fare un sacco di cose. —

— Potete farle ancora — disse Andrew.

— No, credo di no. Ormai non è più il vostro tempo. Mentre per più di un secolo i robot sono rimasti sulla Terra, adesso le cose sono cambiate, ed essi vengono inviati nello spazio. Quelli che rimangono qui sono destinati a non avere un cervello indipendente. —

— Ma rimarrò io, sulla Terra. —

— Questo è vero, ma mi pare ormai che voi non abbiate più molto del robot. Avete qualcosa da chiederci? —

— Sì, essere ancor meno robot. Dal momento che adesso dispongo di un corpo organico, vorrei anche che la mia fonte d'alimentazione fosse organica. Ho qui il progetto... —

Magdescu rimase subito così affascinato dagli appunti di Andrew che si mise a leggerli con molta attenzione, lentamente, con espressione intenta. Poi, a un certo punto, disse: — Tutto ciò è straordinariamente ingegnoso. Chi è l'ideatore? —.

— Io — rispose Andrew.

Magdescu gli diede un'occhiata penetrante, poi disse: — Voi dovreste, stando al progetto, sottoporre a un esame assai minuzioso il vostro corpo, un tipo di esame del tutto sperimentale, non essendo mai stato fatto finora. Io vi consiglio di non tentare, di rimanere così come siete —.

Il viso di Andrew aveva una gamma limitata di espressioni, ma in compenso la sua voce riuscì a esprimere chiaramente l'impazienza. — Dottore Magdescu, non vi rendete conto del valore della cosa. Dovete aderire per forza alle mie richieste, perché se quei congegni descritti nel progetto possono essere inseriti nel mio corpo, potranno essere inseriti pure nel corpo umano. Si è già parlato e discusso delle protesi tendenti ad allungare la vita, ma sicuramente non esistono congegni migliori di quelli che ho progettato e che continuo a progettare io.

— Lo studio *Feingold e Martin* ha provveduto, seguendo la prassi, a brevettare le mie invenzioni. Siamo così in grado di produrre da soli le protesi che un giorno permetteranno agli uomini di sostituire gli organi malati con organi simili a quelli dei robot. Per la U.S. Robots questo rappresenterà naturalmente un danno economico. Se però acconsentite a compiere su di me l'operazione che il mio progetto prevede, e a compiere quelle che il futuro riserberà, vi darò il permesso di usufruire dei miei brevetti e di mantenere il controllo tecnico sia sui robot sia sugli esseri umani dotati di protesi. Tutto ciò naturalmente vi verrà concesso solo se la prima operazione verrà portata a termine con successo e se sarà passato abbastanza tempo da garantire che tale successo si dimostri duraturo. —

Ponendo queste severe condizioni a un essere umano, Andrew non avvertì il senso di colpa derivante dall'aver violato la Prima Legge. Attraverso il ragionamento aveva imparato che ciò che a prima vista può sembrare crudeltà, a lungo termine si può rivelare bontà d'animo.

Magdescu era sbalordito. — Non sta a me decidere, però. E le decisioni del consiglio sono sempre molto lente. —

— Posso aspettare, purché il lasso di tempo sia ragionevole — disse Andrew. — Ragionevole, mi raccomando. — E pensò con soddisfazione che nemmeno Paul in persona avrebbe potuto far di meglio.

16

Il lasso di tempo fu effettivamente ragionevole e l'operazione fu eseguita con successo.

— Ero molto contrario all'operazione, Andrew — disse Magdescu, — ma non per le ragioni che forse avete pensato voi. Non avrei affatto avversato l'esperimento, se si fosse trattato di compierlo su di un altro. Ma non potevo reggere all'idea di mettere a repentaglio il *vostro* cervello positronico. Sapete non avendo più un corpo metallico, ma un corpo organico in cui i circuiti positronici interagiscono con fibre nervose para-umane, nel caso che il corpo avesse subito gravi danni sarebbe stato difficile salvare il vostro cervello. —

— Io ho sempre avuto la massima fiducia nell'équipe della U.S. Robots — disse Andrew. — E adesso posso finalmente mangiare. —

— Be', può sorseggiare un po' d'olio d'oliva. Come già vi abbiamo spiegato, il fatto di poter mangiare comporterà la pulizia periodica della camera di combustione, e credo che non sarà purtroppo una cosa troppo piacevole, per voi. —

— Sì, forse, ma io spero di migliorare ulteriormente la situazione. Non è impossibile arrivare all'auto-pulizia. Sto infatti lavorando attorno a un congegno che tratta cibi solidi in minima parte incombustibili, cioè contenenti in minima parte materiale indigeribile, tale dunque da dover essere scartato. —

— Dovreste fornire il corpo di un ano... —

— Sì, o qualcosa di equivalente. —

— E di che altro vorreste fornirlo, Andrew? —

— Di tutto il resto. —

— Anche dei genitali, insomma. —

— Sì, nei limiti previsti dal mio progetto. Il mio corpo è come una tela su cui intendo disegnare... —

Magdescu aspettò che finisse la frase, ma quando si accorse che Andrew non ne aveva l'intenzione, la completò lui stesso. — Un uomo?

— Vedremo — disse Andrew.

— Non vale la pena, credetemi, Andrew. Siete già meglio di un uomo. Avete già cambiato in peggio quando avete deciso di diventare organico. —

— Il mio cervello non ne ha risentito. —

— No, ve lo concedo. Ma tutte le protesi che avete creato sono state immesse nel mercato col vostro nome: tutti vi riconoscono come inventore degno del massimo rispetto, com'è giusto che sia. E allora, perché volete fare altri giochi rischiosi col vostro corpo? —

Andrew non rispose.

Quanto agli onori, Andrew accettò di far parte di molte associazioni scientifiche e culturali, una delle quali si occupava della nuova scienza da lui fondata, la robobiologia, che ora aveva preso il nome di protesiologia. Nel centocinquantesimo anniversario della sua costruzione, la U.S. Robots organizzò un grande pranzo in suo onore. Se anche Andrew s'avvide dell'ironia della cosa, se la tenne per sé.

Alvin Magdescu, che era in pensione, volle essere presente al pranzo. Aveva novantaquattro anni ed era ancora vivo perché anche lui aveva adottato delle protesi che tra l'altro compivano le funzioni del fegato e dei reni. Il momento più emozionante del pranzo fu quando Magdescu, dopo un breve e commosso discorso, sollevò il bicchiere per brindare al Robot Centocinquantenne.

Andrew, anche se ora aveva nervi facciali che potevano esprimere una più vasta gamma di sentimenti, per tutto il tempo dei festeggiamenti rimase seduto, immerso in una passività un po' mesta. Non gli andava di essere un Robot Centocinquantenne.

17

La protesiologia indusse Andrew a lasciare infine la Terra.

Erano passati decenni dall'anniversario: la Luna era diventata un mondo assai più terrestre della Terra stessa sotto tutti i punti di vista tranne che per la minor attrazione gravitazionale, e le sue città sotterranee avevano una popolazione fitta. Nella messa a punto delle protesi occorreva tener presente la gravità inferiore, e Andrew studiò le correzioni necessarie per cinque anni, assieme agli altri protesiologi che stavano sulla Luna. Quando non lavorava, faceva passeggiate ed era riverito dagli altri robot con l'ossequiosità che solevano riservare agli uomini.

Quando tornò sulla Terra, la trovò tranquilla e noiosa in confronto alla Luna. Si recò negli uffici dello studio *Feingold e Martin* per annunciare il suo ritorno.

Il titolare attuale, Simon DeLong, si meravigliò. — Ci avevano detto che stavate per tornare, Andrew — disse, correggendosi all'ultimo momento perché stava per dire "signor Martin", — ma pensavamo di vedervi non prima della prossima settimana. —

— Cominciavo ad essere impaziente — disse Andrew, brusco. Non vedeva l'ora d'arrivare al dunque. — Sulla Luna, Simon, io controllavo un'équipe di ricerca composta da venti scienziati umani. Davo ordini, e nessuno aveva nulla da eccepire. I robot mi ossequiavano come fossi un essere umano. E allora, perché non sono un essere umano? —

DeLong gli diede un'occhiata circospetta. — Mio caro Andrew, come mi avete appena spiegato, sia i robot sia gli esseri umani vi trattano come un essere umano, dunque voi siete, *de facto*, un essere umano. —

— Ch'io sia un essere umano *de facto* non è sufficiente. Non voglio essere soltanto trattato come un essere umano, ma voglio anche essere riconosciuto legalmente come tale. Voglio diventare un essere umano *de jure.* —

— Be', questo è tutt'altro discorso — disse DeLong. — A parte che ci

scontreremmo in quel caso con i pregiudizi degli uomini, ci scontreremmo anche con l'indubbio fatto che voi, per quanto *simile* a un essere umano, *non siete* un essere umano. —

— In che senso non lo sono? — disse Andrew. — Ho l'aspetto di un essere umano e organi equivalenti a quelli degli esseri umani. Anzi i miei organi sono identici ad alcuni di quelli di cui sono dotati certi uomini. Ho dato il mio contributo artistico, letterario, scientifico alla cultura umana, né più né meno di qualsiasi essere umano vivente. Che cosa mi si può chiedere di più? —

— Se fosse per me, io non chiederei altro. Il guaio è che bisognerebbe far approvare dall'Assemblea Legislativa Mondiale una legge che chiarisse definitivamente che voi siete un essere umano. Vi dirò francamente che credo che ciò non succederà mai. —

— C'è un membro dell'Assemblea Mondiale con cui potrei parlare della cosa? —

— Sì, forse potreste parlare col presidente della Commissione per la Scienza e la Tecnica. —

— Mi potreste procurare un appuntamento? —

— Ma voi non avete nessun bisogno di intermediari. Nella vostra posizione potete... —

— No. Procuratemelo *voi*. — Andrew non si accorse nemmeno d'aver dato un ordine in tono brusco a un essere umano: ci si era troppo abituato, sulla Luna. — Così avrete modo di far sapere a quella persona che lo studio *Feingold e Martin* mi appoggerà fino in fondo. —

— Be', ma... —

— Fino in fondo, Simon. Per centosettantatré anni ho contribuito grandemente, in un modo o nell'altro, alla prosperità di questo studio. In passato mi son sentito obbligato verso alcuni particolari soci di tale studio, ma ora no, ora non mi sento obbligato, anzi, è piuttosto il contrario: mi sento in credito. —

— Farò quello che posso — disse DeLong.

18

Il presidente della Commissione per la Scienza e la Tecnica era una donna originaria dell'Asia Orientale. Si chiamava Chee Li-hsing e indossava un abito trasparente estremamente brillante, che solo in certi punti era privo non della trasparenza, ma del brillio, e che la faceva sembrare avvolta nella plastica.

— Comprendo perfettamente il vostro desiderio di ottenere tutti e pieni i diritti degli uomini — disse. — Ci sono stati momenti, nella storia, in cui determinati strati della popolazione umana hanno dovuto combattere per ottenere i loro diritti. Ma voi che diritti potete reclamare che non abbiate già? —

— Una cosa semplice come il mio diritto alla vita — affermò Andrew. — Un robot può essere smantellato in qualsiasi momento. —

— Un essere umano può venir giustiziato in qualsiasi momento. —

— Ma si può giustiziare un uomo solo in seguito a un adeguato processo, mentre io posso venir smantellato senza nessun processo. Basta solo la parola di un uomo che ne abbia l'autorità per porre fine ai miei giorni. E poi... e poi... — Andrew cercò disperatamente di non lasciar trapelare nessun segno di supplica, ma proprio gli artifici che era riuscito a inventare per darsi un'espressione e un tono di voce umani lo tradirono. — La verità è che voglio essere un uomo. È da sei generazioni di uomini che lo voglio. —

Li-hsing lo guardò comprensiva, con i suoi occhi scuri. — Che l'Assemblea Legislativa passi una legge che vi dichiari umano è altrettanto probabile che venga passata una legge analoga per una statua di marmo. Sapete, i parlamentari sono uomini come tutti gli altri, e permane sempre un certo alone di sospettosità, nei confronti dei robot. —

— Anche ora?

— Anche ora. Quand'anche vi riconoscessimo tutti d'esservi ampiamente guadagnato il premio dell'umanità, rimarrebbe in noi il timore di creare un

precedente indesiderabile. —

— Quale precedente? Sono l'unico robot libero esistente, l'unico del mio tipo, e non ce ne saranno mai altri, così. Potete chiederlo alla U.S. Robots. —

— "Mai" è una parola lunga, Andrew. Anzi, se preferite, signor Martin: mi fa piacere testimoniarvi così la mia simpatia per la vostra causa. Scoprirete che la maggior parte dei parlamentari non sarà tanto disposta a creare un precedente, per quanto insignificante possa essere tale precedente. Signor Martin, voi avete tutta la mia simpatia, ma non posso darvi da sperare. In verità... —

Si appoggiò allo schienale della sedia e aggrottò le sopracciglia. — In verità, se il problema diventasse troppo scottante, potrebbe anche nascere l'idea, sia in seno all'Assemblea sia fuori, di smantellarvi. Sopprimervi potrebbe risultare il modo più facile di risolvere la situazione. Pensateci, prima di buttarvi nella mischia. —

Andrew rimase fermo nei suoi propositi. — Ci sarà qualcuno che si ricorderà che la tecnica della protesiologia la si deve quasi interamente a me, no? —

— No, anche se ciò vi potrà sembrare crudele. Anzi, se ci sarà qualcuno che se ne ricorderà, sarà per accusarvi. Diranno che l'avete fatto per i vostri interessi personali, che questo faceva parte di un disegno criminoso volto a robotizzare gli esseri umani o a umanizzare i robot. Voi non siete mai stato fatto oggetto d'una campagna politica di odio, signor Martin, ma vi assicuro che se ciò accadesse, vi pioverebbero addosso diffamazioni così grottesche che, anche se né io né voi potremmo mai darvi credito, in nessun caso, molta gente sarebbe pronta a crederci fin nei più piccoli particolari. Signor Martin, non rischiate di rovinarvi. —

Si alzò. Nonostante Andrew fosse seduto era più piccola di lui, quasi come una bambina.

— Se deciderò di combattere per ottenere d'essere un uomo, voi sarete al mio fianco? —

Lei rifletté un attimo, poi rispose: — Sì, nei limiti delle mie possibilità. Se

la mia presa di posizione a vostro favore dovesse a un certo punto minacciare di compromettere politicamente il mio futuro, probabilmente vi abbandonerei, anche perché non sono convinta fino in fondo della questione che mi avete posto. Ecco, io sono stata sincera con voi —.

— Vi ringrazio, non chiedo altro. Intendo combattere fino in fondo per la mia causa, quali che siano le conseguenze, e vi chiederò aiuto solo nei limiti delle vostre possibilità. —

19

Non fu una battaglia diretta. Lo studio *Feingold e Martin* raccomandò a Andrew di portare pazienza, e la risposta piuttosto seccata, ma risoluta di Andrew fu che di pazienza ne aveva un quantitativo infinito. Poi lo studio legale mise in atto un programma che aveva lo scopo di delimitare e restringere l'area di lotta.

Fecero una causa in cui sostennero che il cliente, essendo dotato di un cuore artificiale, non era affatto tenuto a pagare i suoi debiti, ciò in quanto la protesi gli forniva un cuore robotico anziché umano, per cui egli perdeva la qualifica di "essere umano" e non sottostava più alle regole dettate dal diritto costituzionale in materia di esseri umani. Sostennero tale tesi con estrema abilità e tenacia e pur perdendo, fecero in modo di allargare al massimo il problema, finché riuscirono, con un appello dopo l'altro, a portarlo davanti alla Corte Mondiale.

Ci vollero anni e anni, e milioni di dollari.

Quando fu pronunciata la sentenza definitiva, DeLong festeggiò come una vittoria quella che in realtà era stata una sconfitta, dal punto di vista legale. Naturalmente Andrew partecipò ai festeggiamenti, negli uffici dello studio *Feingold e Martin.*

— Abbiamo ottenuto due cose — disse DeLong, — entrambe ottime. La prima è che siamo riusciti a far riconoscere che nessun corpo umano, per quanti organi si possano sostituire, cesserà mai di essere umano. La seconda è che siamo riusciti a coinvolgere l'opinione pubblica e a indurla, nel proprio interesse, ad opporsi fieramente a un concetto restrittivo di umanità, questo perché naturalmente tutti vogliono avere la possibilità, nel caso occorra, di sostituire gli organi malati per vivere più a lungo, e senza perdere alcun diritto. —

— E voi pensate che adesso l'Assemblea Legislativa mi concederà d'essere uomo? — chiese Andrew.

DeLong parve un po' a disagio. — Quanto a questo, non mi sento di essere

ottimista. Dalla gamma di organi sostituibili rimane infatti escluso l'organo di cui si è servita la corte Mondiale per stabilire in che consista la qualifica di "Umano". Gli esseri umani hanno un cervello cellulare organico, mentre i robot hanno un cervello positronico di platino-iridio, sempre che abbiano un cervello... E voi, Andrew, avete un cervello positronico. No, non guardatemi così. Non conosciamo abbastanza il cervello umano da poter sperare di riprodurlo usando strutture artificiali che ci diano risultati così perfetti da soddisfare alla sentenza della Corte. Nemmeno voi riuscireste a costruirlo, un cervello così. —

— E allora, che facciamo? —

— Tentiamo, naturalmente. La deputata Li-hsing ci sosterrà e ci sosterrà anche un numero sempre crescente di deputati. Senza dubbio il Presidente seguirà il parere della maggioranza. —

— E abbiamo la maggioranza? —

— No, ne siamo ben lontani. Ma potremmo forse raggiungerla nel caso che l'opinione pubblica si dimostrasse disposta ad estendere il suo non più ristretto concetto di umanità a voi. Ammetto che le probabilità sono piccole, ma se voi non intendete rinunciare, è l'unica nostra chance. —

— Non intendo rinunciare. —

20

La deputata Li-hsing era molto più vecchia rispetto a quando Andrew l'aveva conosciuta. Aveva smesso da un pezzo di portare abiti trasparenti. Adesso aveva i capelli rasati a zero e indossava vestiti a sacco. Andrew invece continuava ancora a portare il tipo d'abito che era d'uso ai tempi in cui aveva cominciato a girare vestito, anche se stava attento a non scontrarsi troppo con il gusto comune.

— Abbiamo fatto tutto quel che potevamo, Andrew — disse Li-hsing. — Ci proveremo ancora, dopo le vacanze, ma, se devo esser sincera, la sconfitta è certa e dopo dovremo rinunciare per forza. Tutti i miei sforzi più recenti sono solo serviti a farmi perdere terreno in vista della prossima campagna elettorale. —

— Lo so — disse Andrew — e la cosa mi addolora. Una volta voi mi diceste che in caso il vostro futuro di parlamentare fosse stato minacciato, mi avreste abbandonato. Perché non l'avete fatto? —

— Si può anche cambiare parere. E poi, ho pensato che abbandonarvi mi sarebbe costato più che non essere in carica alla prossima legislatura. È da più di venticinque anni che sono parlamentare dell'Assemblea, e ne ho abbastanza. —

— C'è nessun modo per far cambiare loro parere, Chee? —

— Abbiamo fatto cambiar parere a quelli che erano disposti a ragionare. Gli altri, cioè la maggioranza, sono inamovibili dalla loro posizione di avversione viscerale. —

— Un'avversione viscerale e non motivata non è una ragione valida per votare in un modo anziché in un altro. —

— Lo so, Andrew, ma loro non adducono come motivo delle loro scelte l'avversione viscerale. —

— Allora adducono come motivo la differenza tra i cervelli — disse Andrew. — È mai possibile che siamo al livello di una lotta tra cellule e

positroni? Non si potrebbe dare una definizione funzionale del cervello, prescindendo dal materiale di cui è fatto? Non sarebbe più giusto se dicessimo che il cervello è una cosa, è qualsiasi cosa capace di sviluppare un certo livello di pensiero? —

— Non servirebbe — disse Li-hsing. — Il vostro cervello è fatto dall'uomo, mentre quello umano no. Il vostro cervello è costruito, quello umano invece, secondo loro, si evolve. Tutti gli esseri umani che sono decisi a mantenere salda la "barriera" che li diversifica dai robot, considerano queste differenze una specie di parete d'acciaio alta un miglio e spessa altrettanto. —

— Se si potesse individuare l'origine della loro avversione, la vera origine... —

— Dopo tutti questi anni — disse Li-hsing con tristezza, — voi cercate ancora di trovare motivazioni sensate al comportamento umano. Povero Andrew, non arrabbiatevi, ma questo vostro coraggio non è da uomo, ma da robot. —

— Non lo so — disse Andrew. — Se mi rassegnassi a... —

1 (Ripresa)

Se mi rassegnassi a...

Da tempo sapeva che forse sarebbe arrivato a questo punto, e alla fine ecco che si trovava lì dal chirurgo. Ne aveva trovato uno che sarebbe stato in grado di eseguire bene l'operazione che voleva: era un chirurgo-robot, perché per un caso così difficile come il suo non era possibile fare affidamento su un chirurgo umano, che non ne avrebbe avuto né l'abilità, né l'intenzione.

Poiché dunque il chirurgo non avrebbe potuto compiere un'operazione del genere su un essere umano, Andrew, dopo avere, in preda alla tristezza del dubbio e dell'angoscia, rimandato d'un attimo il suo annuncio, si era poi deciso e aveva eliminato l'ostacolo rappresentato dalla Prima Legge dicendo:

— Io sono un robot, come te —.

Dopo, con quella fermezza che aveva imparato ad avere nell'impartire ordini perfino agli esseri umani, disse: — Ti *ordino* di eseguire l'operazione su di me —.

Dal momento che la Prima Legge non poneva più ostacoli e che l'ordine veniva dato da un essere in tutto e per tutto simile a un uomo, fu alla Seconda Legge che si rifece il chirurgo, dando così piena soddisfazione ai piani di Andrew.

21

La sensazione di debolezza che avvertiva doveva essere, pensava Andrew, certamente immaginaria. Si era ormai ripreso del tutto dall'operazione. Tuttavia, cercando di non farsi notare, camminava appoggiandosi al muro. Se invece di camminare fosse rimasto seduto, tutti avrebbero ritenuto la cosa molto strana e avrebbero potuto scoprire quello che aveva fatto.

Li-hsing disse: — Questa settimana ci sarà la decisione finale, Andrew. Non sono riuscita a rimandare ulteriormente, e perderemo. Era destino, Andrew —.

— Vi sono grato per essere riuscita a rimandare fino ad ora. Ciò mi ha dato il tempo necessario a giocare l'ultima carta a mia disposizione. —

— Quale carta? — chiese Li-hsing, visibilmente turbata.

— Non potevo dirlo né a voi, né agli avvocati dello studio *Feingold e Martin*, perché avreste cercato di fermarmi. Vedete, se il problema sta tutto nella diversità tra i cervelli, la vera e grande diversità è data dalla mortalità dell'uno e dalla immortalità dell'altro. Non c'è nessuno che davvero si preoccupi di come è fatto un cervello, di che aspetto abbia, di come sia costruito. L'unica preoccupazione reale è che le cellule del cervello umano muoiono, *devono* morire. Anche se tutti gli altri organi del corpo si mantengono sani o vengono sostituiti da protesi, le cellule del cervello, che non si possono sostituire se non cambiando e quindi annullando la personalità individuale, devono alla fine morire.

— Sono quasi due secoli che i miei circuiti positronici funzionano perfettamente, senz'alcuna alterazione percettibile, e potrebbero continuare a funzionare ancora per secoli. È *questa* dunque la barriera fondamentale: gli esseri umani possono tollerare un robot immortale, perché in fondo non gl'importa di quanto duri una macchina, ma non potrebbero mai tollerare che fosse immortale un essere umano in quanto riescono a sopportare la propria mortalità solo finché sono certi ch'essa è universale. Questa è la ragione per cui non vogliono che io diventi umano. —

— Dove volete arrivare, Andrew? — chiese Li-hsing.

— Ho eliminato il problema. Alcuni decenni fa il mio cervello positronico venne collegato a fibre nervose organiche. Adesso mi sono sottoposto a un'operazione che ha apportato a tale collegamento delle modifiche per cui lentamente, abbastanza lentamente, il mio potenziale elettrico verrà detratto dai circuiti. —

Per un attimo il volto rugoso di Li-hsing rimase senza espressione. Poi lei strinse le labbra. — Intendete dire che avete fatto in modo di dover morire? Com'è possibile? È contro la Terza Legge. —

— No — disse Andrew. — Ho scelto tra la morte del mio corpo e la morte di tutte le mie aspirazioni e di tutti i miei desideri. Avrei violato la Terza Legge se avessi lasciato vivere il mio corpo a costo di una morte ben più grande. —

Li-hsing lo prese per un braccio, come a volerlo scuotere, poi invece si fermò. — Andrew, non può funzionare! Ritornate come prima! —

— Non è possibile. Il danno che è stato fatto è troppo grande. Ho ancora un anno da vivere, più o meno. Riuscirò ad arrivare ai duecento anni dalla mia costruzione. È una cosa che ho calcolato per soddisfare una mia debolezza. —

— Ma non ne vale la pena! Andrew, è sciocco da parte vostra. —

— Se ciò mi permetterà d'essere riconosciuto umano, ne sarà valsa la pena. Se no, ne sarà valsa la pena lo stesso, perché cesserò di soffrire e lottare. —

Li-hsing allora fece una cosa che lei stessa non prevedeva. Si mise a piangere, in silenzio.

22

Cosa strana, l'ultima mossa di Andrew attrasse enormemente l'attenzione della gente. Tutto ciò che Andrew aveva fatto sino ad allora aveva lasciato tutti indifferenti. Ma ora che aveva accettato perfino di morire, pur di diventare umano, il suo sacrificio venne considerato troppo grande per essere respinto.

La cerimonia non a caso fu fissata per il giorno in cui Andrew aveva compiuto i duecento anni. Il Presidente Mondiale avrebbe in quell'occasione ratificato la legge che esprimeva la volontà del popolo, e la cerimonia sarebbe stata trasmessa in tutto il mondo e anche sullo stato della Luna e sulla colonia marziana.

Quel giorno Andrew apparve su una sedia a rotelle, perché riusciva a camminare solo a stento.

Mentre tutta l'umanità stava a guardare, il Presidente Mondiale disse: — Cinquant'anni fa, voi, Andrew, foste dichiarato Robot Centocinquantenne —. Fece una pausa, poi continuò, con tono più solenne: — Oggi, signor Martin, noi vi dichiariamo Uomo Bicentenario —.

E Andrew, sorridendo, strinse la mano al Presidente.

23

Andrew giaceva a letto. La sua mente s'andava sempre più indebolendo, ed egli cercava disperatamente di ritornare padrone dei propri pensieri. *Uomo! Era un uomo!* Voleva che fosse questo il suo ultimo pensiero: con questo in mente voleva dissolversi... morire.

Aprì ancora una volta gli occhi e riconobbe Li-hsing, che gli stava accanto con aria grave. C'erano anche altri presenti, ma erano come ombre, non riusciva a distinguerli. Solo Li-hsing spiccava nel grigiore sempre più scuro che i suoi occhi vedevano.

Lentamente, poco per volta, le allungò la propria mano e sentì, in modo tenue e ovattato, che lei gliela stava stringendo.

Ora tutti i suoi pensieri stavano scivolando via, e con essi anche l'immagine di lei. Ma prima del totale dissolvimento, un ultimo pensiero ristette un attimo nella sua mente.

— Signorina Piccola — sussurrò, troppo piano perché qualcuno lo sentisse.

08 - Marcia Di Santi

Una volta si scrivevano racconti di fantascienza per le riviste specializzate. E a questo proposito John Campbell ebbe occasione di definire scherzosamente questa indefinibile materia con le seguenti parole: "La fantascienza è quello che comprano gli editori di fantascienza".

Oggi, invece, la comprano i direttori di ogni tipo di pubblicazioni, e io non mi meraviglio di ricevere richieste dai committenti più impensabili.

Per esempio, nell'estate del 1975 ricevetti una richiesta dalla rivista "High Fidelity" che voleva un racconto di 2500 parole ambientato fra venticinque anni, e che avesse in qualche modo a che fare con la registrazione del suono.

*Queste limitazioni mi intrigavano, perché mi parevano quasi una sfida. Spiegai naturalmente al direttore che non me ne intendevo per niente di musica o di registrazione del suono, ma lui non diede peso alle mie obiezioni. Cominciai a scrivere il 18 settembre 1975 e, quando ebbi finito, il racconto fu approvato. Il direttore mi suggerì qualche cambiamento che avrebbe attenuato un po' l'aura di analfabetismo musicale dovuta alla mia ignoranza, e "*Marcia di santi*'" fu pubblicato nel numero di aprile 1976 della rivista.*

Marcia di Santi

Jerome Bishop, compositore e suonatore di trombone, non era mai stato prima in un ospedale psichiatrico. A volte gli veniva il sospetto che un giorno quello sarebbe stato il posto adatto a lui come paziente (chi può mai sapere?), ma non gli sarebbe mai passato per la testa di esservi invitato come consulente su un caso di aberrazione mentale.

Consulente.

Se ne stava lì seduto, nell'anno 2001, col mondo ridotto in condizioni disastrose, ma (così dicevano) in via di migliorare, e poi si alzò perché era entrata una donna di mezza età.

— Siete il signor Bishop? — gli chiese.

— Così dicono.

Lei gli porse la mano. — Sono la dottoressa Cray. Volete seguirmi?

Lui le strinse la mano e poi la seguì, cercando di non lasciarsi impressionare dalle tetre uniformi beige indossate da tutti quelli che incontravano.

La dottoressa Cray si portò un dito alle labbra e gli fece segno di mettersi a sedere. Poi premette un pulsante e le luci si spensero, dando modo a una finestra illuminata dal retro di balzare alla vista.

Attraverso la finestra Bishop vide una donna seduta su quella che pareva una poltrona da dentista, reclinata all'indietro. Dalla testa della donna scaturiva una foresta di cavetti flessibili e un sottile raggio luminoso andava

da un polo all'altro alle sue spalle, mentre una striscia di carta più larga si svolgeva all'insù.

Le luci si riaccesero, l'immagine svanì.

— Sapete cosa stiamo facendo lì dentro? — chiese la dottoressa Cray.

— Registrate le onde cerebrali? Sto tirando a indovinare.

— Avete indovinato. E' una registrazione a laser. Sapete come funziona?

— La mia musica viene registrata col laser — disse Bishop accavallando le gambe — ma questo non vuol dire che io sappia, come funziona. Si occupano i tecnici di questi dettagli. Sentite, dottoressa, se credete che sia uno specialista in laser vi sbagliate.

— No, so che non lo siete — si affrettò a dichiarare la dottoressa Cray. — Vi ho fatto venire qui per un altro motivo... Lasciate che vi spieghi. Noi siamo in grado di variare con grande precisione il laser, molto più rapidamente e meglio di quanto non ci riusciamo con la corrente elettrica, o con un fascio di elettroni. Questo significa che un'onda molto complessa può essere registrata in modo infinitamente più particolareggiato di quanto si pensasse di poter fare una volta.

Siamo in grado di ottenere un tracciato con un raggio laser di larghezza microscopica e ricavarne un'onda che possiamo esaminare al microscopio e che è dotata di particolari accuratissimi ma invisibili ad occhio nudo, nonché impossibili a rilevarsi con altri sistemi.

— Se è per questo che mi avete chiamato come consulente disse Bishop — allora vi dirò che tutti quei piccolissimi particolari sono praticamente inutili. Se si assottiglia il raggio laser oltre un dato limite, la spesa aumenta ma l'effetto no. L'udito umano è limitato.

Infatti molti dicono che così si sente solo una specie di ronzio che soffoca la musica. Io personalmente non riesco neanche a percepirlo, ma vi assicuro che per ottenere una buona registrazione non bisogna assottigliare troppo il laser. Con le onde cerebrali probabilmente sarà diverso, ma vi ho detto tutto quello che sapevo sull'argomento, e adesso me ne vado. Non esigo altro

compenso che il costo del taxi.

Fece per alzarsi, ma la dottoressa Cray scrollò vigorosamente la testa.

— Vi prego, restate seduto, signor Bishop. La registrazione delle onde cerebrali è una cosa molto diversa. Tutti i particolari che riusciamo a registrare ci sono utilissimi. Finora, tutto quello che abbiamo ricavato dalle onde cerebrali sono gli effetti sovrapposti di dieci miliardi di cellule cerebrali, che cancellano tutto a eccezione degli effetti più evidenti.

— Sarebbe come ascoltare dieci milioni di pianoforti che suonano tutti in modo diverso a cento chilometri di distanza?

— Esatto.

— Tutto ciò che se ne ricava è del rumore?

— Non proprio. Riusciamo anche a ottenere informazioni... Sull'epilessia, per esempio. Invece, con la registrazione a laser cominciamo a percepire i particolari, a sentire la musica di ogni singolo pianoforte e a distinguere quelli che sono stonati.

— E in questo modo potete sapere cosa rende pazza una persona?

chiese Bishop inarcando le sopracciglia.

— Più o meno. Guardate questo. — In un altro angolo della stanza si accese uno schermo su cui correva una sottile linea ondulata.

Vedete quella linea, signor Bishop? — La dottoressa Cray premette il pulsante di un indicatore e sulla linea apparve un puntino rosso.

La linea continuava a scorrere e periodicamente apparivano i puntini rossi.

— E' una microfotografia — spiegò la dottoressa Cray. — Quelle piccole discontinuità rosse non sono visibili a occhio nudo e non si potrebbero registrare con un mezzo meno delicato del laser. Compare solo quando il paziente è depresso. Più i punti sono evidenziati maggiore è lo stato di depressione.

Bishop ci pensò su per un pò, poi disse:

— Ma a cosa serve? Non basta parlare col paziente per capire che è depresso?

— Si, ma i particolari ci sono utili, perché, per esempio, possiamo convertire le onde cerebrali in onde delicatamente vibranti e, quello che più conta, in onde sonore equivalenti. Per farlo, ci serviamo dello stesso sistema laser che si usa per registrare la vostra musica. Ne ricaviamo una specie di sommesso ronzio musicale che va a tempo con la vibrazione luminosa. Vorrei che l'ascoltaste con la cuffia.

— Cosa? La musica prodotta dalle onde cerebrali di quella persona depressa?

— Sì, e poiché aumentando il volume andrebbero perduti i dettagli, vi prego di volerla ascoltare in cuffia.

— E guardare contemporaneamente la linea sullo schermo?

— Non è necessario. Potete chiudere gli occhi. Attraverso le palpebre penetreranno vibrazioni sufficienti a influire sul cervello.

Bishop chiuse gli occhi. Attraverso il ronzio gli giungeva il tenuissimo lamento di una battuta musicale complessa e triste, come se fosse gravata da tutti i guai del vecchio stanco mondo. Continuò ad ascoltare, vagamente conscio del fatto che i suoi globi oculari vibravano a tempo con la melodia.

Sussultò sentendosi tirare per la manica. — Signor Bishop... Signor Bishop!

Trasse un profondo sospiro e aprì gli occhi. — Grazie — disse rabbrividendo. — Mi turbava ma non ero capace di smettere di ascoltare.

— Ascoltavate le onde cerebrali di una persona depressa, e la depressione vi ha contagiato costringendo le vostre onde cerebrali a seguire il ritmo, Non vi sentivate depresso?

— Altroché!

— Bene, quando riusciamo a localizzare la parte dell'onda caratteristica

della depressione o di qualsiasi altra anomalia mentale, lo schema delle onde cerebrali del paziente può essere modificato in modo da assumere un andamento normale.

— Per quanto tempo?

— Per un pò, dopo il termine della cura. Pochi giorni. Una settimana.

Poi il paziente deve tornare.

— Meglio che niente.

— Ma non basta. Nascendo, un individuo ha in sé determinati geni che determinano potenzialmente una data struttura cerebrale.

Non è facile alterarli, per cui nel nostro istituto stiamo cercando di scoprire un sistema più efficace e durevole, in modo da neutralizzarli...

E voi potete aiutarci. Per questo vi abbiamo chiamato.

— Ma io non me ne intendo di queste cose, dottoressa. Non sapevo nemmeno che si potessero registrare le onde cerebrali. Non capisco — disse perplesso allargando le mani — non posso fare niente per voi.

Con fare impaziente, la dottoressa Cray infilò le mani nelle tasche della giacca e disse: — Poco fa avete detto che il laser registra suoni che l'orecchio umano non riesce a percepire.

— Infatti.

— Bene. Un mio collega ha letto un'intervista fattavi da un redattore di "High Fidelity" apparsa nel numero di dicembre del Duemila, in cui affermavate proprio questo. La cosa lo colpì. L'orecchio non è in grado di captare i particolari di una registrazione a laser, ma l'occhio si. E' la vibrazione luminosa che altera lo schema cerebrale, portandolo alla normalità. Non quella sonora. Il suono, da solo, non ha alcun effetto, se non di accentuare quello della luce.

— Non vedo cosa ci si possa fare.

— Invece qualcosa si può fare. Il suono rafforza l'effetto, dicevo, ma non in modo bastante. Le gentili, delicate, enormemente complesse variazioni prodotte nel suono dalla registrazione laser non arrivano all'orecchio, sopraffatte come sono dalle vibrazioni più forti.

Quella parte che rafforza l'effetto della vibrazione luminosa va perduta.

— Cosa vi fa pensare che esista una parte che rafforza l'effetto?

— Perché di tanto in tanto, più o meno per caso, riusciamo a produrre qualcosa che pare funzioni meglio dell'intera onda cerebrale, ma non riusciamo a capire perché. Ci serve un musicista. Voi, forse.

Se ascoltate tutti e due i complessi delle onde musicali, forse riuscirete a escogitare per istinto un ritmo che si adatti meglio al complesso normale che a quello anormale. Allora questo ritmo potrebbe rafforzare l'effetto della luce e rendere più efficace la cura.

— Ehi — fece Bishop allarmato — che razza di responsabilità mi scaricate addosso! Quando scrivo musica mi limito ad accarezzare l'orecchio e a far scattare i muscoli. Non mi sogno di voler curare i cervelli bacati.

— E noi vi chiediamo solo di accarezzare l'orecchio e di far scattare i muscoli, in modo però da seguire il ritmo delle onde cerebrali normali... E vi assicuro che non dovete ritenervi responsabile di niente, signor Bishop. E' del tutto improbabile che la vostra musica possa riuscire dannosa, mentre è probabile che possa far bene. E

qualunque sia l'esito, vi pagheremo.

— Va bene — accettò Bishop. — Tenterò, ma non prometto niente.

Tornò due giorni dopo. La dottoressa Cray piantò nel bel mezzo una riunione per andare da lui. Era stanca e lo si vedeva.

— Avete fatto qualcosa?

— Sì. E credo che funzionerà.

— Come fate a saperlo?

Non so. Lo sento... Ascoltatemi. Ho udito le registrazioni a laser che mi avete dato: la musica dell'onda cerebrale del paziente depresso e quella che risulta dopo che l'avete modificata e portata alla normalità. Avete ragione. Senza la vibrazione luminosa non mi faceva nessun effetto. Comunque, ho sottratto la seconda dalla prima per vedere qual era la differenza.

— Avete un computer? — chiese meravigliata la dottoressa.

— No, e del resto non sarebbe servito perché mi avrebbe dato più di quanto mi serviva. Fornendogli un complesso schema di onde registrate a laser e facendogliene sottrarre un altro altrettanto complesso, un computer ci fornirebbe uno schema ancora troppo complesso. No, ho fatto l'operazione a mente per vedere che tipo di ritmo restasse... Il risultato sarebbe stato il ritmo anormale che io avrei poi neutralizzato con un controritmo.

— Com'è possibile fare una cosa simile mentalmente?

— Non lo so — rispose con impazienza Bishop. — Come ha fatto Beethoven a sentire la Nona Sinfonia dentro di sé prima di scriverla? Il cervello è un ottimo computer, no?

— Già — ammise la dottoressa rinunciando a discutere. — E avete trovato il controritmo, come lo chiamate?

— Credo di sì. L'ho registrato su nastro normale, tanto va bene anche così. Suona pressappoco... Di-di-di-DA... Di-di-di-DA...

di-didi-di-DA-DA-DA-DA... Di-DA... E così via. Ci ho adattato la musica e potete farlo sentire alla cuffia mentre la paziente osserva la vibrazione luminosa corrispondente allo schema di un'onda cerebrale normale. Se ho ragione, l'effetto sarà miracoloso.

— Ne siete certo?

— Se lo fossi non ci sarebbe bisogno di provare, vi sembra, dottoressa?

Lei ci pensò su un momento, poi disse: — Farò venire la paziente.

Vorrei che assisteste anche voi.

— Come volete. Immagino che faccia parte delle mie prestazioni come consulente.

— Non potete entrare in sala medica, ma potrete assistere da qui.

— Ai vostri ordini.

La paziente aveva un'espressione accasciata. Aveva le palpebre che le ricadevano sugli occhi e parlava con voce bassa e incerta.

Bishop la osservava calmo, e intanto che la preparavano, pensava: e se funziona? Perché non registrare le vibrazioni luminose insieme ai suoni adatti per combattere il cattivo umore, per accrescere l'energia, per fare innamorare? E' un sistema che potrebbe servire anche alla gente normale, a cui servirebbe come sostituto dell'alcol e delle droghe o di qualsiasi altra cosa si serva per regolare le proprie emozioni o accentuarle... Un sistema innocuo...

Finalmente, dopo tre quarti d'ora, la paziente uscì dalla sala medica.

Pareva un'altra, calma e col viso disteso.

— Mi sento meglio — disse alla dottoressa. — Molto meglio.

— Come sempre dopo le sedute di cura — disse pacatamente la dottoressa.

— No, questa volta è diverso. Le altre volte, pur sentendomi bene, sentivo latente nel cervello quell'orribile depressione pronta a riprendere il sopravvento non appena mi fossi rilassata. Adesso, invece, non la provo.

— Non possiamo essere sicuri che sia scomparsa per sempre disse la dottoressa Cray. — Rivediamoci, diciamo, fra un paio di settimane, ma se qualcosa non dovesse andare, telefonatemi subito. Va bene? Avete provato qualcosa di diverso nel corso della cura?

La donna ci pensò su un poco, poi disse incerta: — La luce... Le vibrazioni della luce, forse, erano diverse. Più chiare e distinte.

— E non avete anche sentito qualcosa?

— Perché, avrei dovuto?

La dottoressa si alzò. — Bene. Ricordate di fissare l'appuntamento con la mia segretaria.

Arrivata sulla soglia, la donna si voltò. Meraviglioso sentirsi felici.

— Non ha sentito niente, signor Bishop — disse la dottoressa quando fu uscita. — Immagino che il vostro controritmo abbia rinforzato lo schema dell'onda cerebrale normale in modo talmente naturale che il suono, se così posso dire, si perdeva nella luce... E può darsi che abbia anche funzionato. — Si voltò a guardare fisso Bishop.

— Sareste disposto a prestarci la vostra consulenza anche in altri casi? Vi pagheremo quel che potremo, e se grazie a voi si scoprirà che la terapia per le malattie mentali è valida, avrete il merito che vi spetta.

— Sarò ben felice di aiutarvi, dottoressa — rispose Bishop — tanto più che la cosa è ormai fatta.

— Fatta?

— Da secoli abbiamo dei musicisti. Forse ignoravano l'esistenza delle onde cerebrali, però hanno fatto del loro meglio per creare melodie e ritmi che influenzassero la gente, inducendola a battere il tempo col piede, a sorridere, a piangere, a far battere loro più forte il cuore, a sognare. Ora, tutte quelle melodie sono lì in attesa. Una volta trovato il contro-ritmo, ci adattate la musica, e il gioco è fatto.

— Ed è questo che avete fatto?

— Certo. Cosa più di un inno da "revival" può sollevare da una depressione? Sono stati creati apposta. Il loro ritmo è trascinante, esalta. Forse è di breve durata, ma se serve a rinforzare l'onda normale, basta insistere.

— Un inno da "revival"? — fece la dottoressa sgranando gli occhi.

— Sì. E sono ricorso in questo caso al migliore di tutti: "Quando i Santi sfileranno in parata".

E si mise a canticchiarlo sottovoce facendo schioccare le dita ritmicamente.

Alla terza strofa la dottoressa Cray cominciò a battere il tempo col piede.

Titolo originale: *Marching In.*

Prima edizione: High Fidelity Magazine, aprile 1976.

Traduzione di Beata della Frattina.

09 - Sistema Antiquato

Questo racconto mi fu richiesto dal "Bell Telephone Magazine" nel corso di un eccellente pranzo. Volevano una storia di tremila parole su un problema delle comunicazioni. Bisognava sottostare a due condizioni: la prima, che il tema del racconto si occupasse di sistemi di comunicazione molto più avanzati dei metodi che in quel momento la Bell Telephone aveva allo studio. E, secondo, che io non postulassi nel racconto una fine inevitabile delle società, come la Bell, impegnate nel campo delle comunicazioni.

Kim Armstrong, direttrice della rivista, presente al pranzo, si rivelò una donna affascinante, ma io avrei accettato lo stesso di scrivere il racconto perché, ancora prima della fine del pranzo, avevo già immagazzinato nel cervello lo spunto. Mi misi al lavoro il 19 ottobre 1975. Quando l'ebbi finito, la signora Armstrong l'approvò, e il racconto comparve nel numero di febbraio 1976 della rivista.

*Forse qualche mio gentile lettore troverà che c'è una certa somiglianza fra questa storia e la mia prima che fu pubblicata, "*Marooned on Vesta*", stampata trentasette anni prima. In entrambi i racconti, due uomini sono intrappolati a bordo di un'astronave in avaria sulla cintura degli asteroidi e devono fare ricorso al loro ingegno per escogitare una via d'uscita a una situazione che equivale a morte certa. Ma le soluzioni sono completamente diverse e io avevo proprio intenzione di dimostrare alcuni cambiamenti sopravvenuti nel nostro modo di considerare l'Universo nel corso di trentasette anni, con una soluzione che nel 1939 sarebbe stata inconcepibile.*

Sistema antiquato

Ben Estes sapeva di essere sul punto di morire e sapere che erano anni che viveva con quel rischio costante non serviva a sollevargli lo spirito. La vita di astro-minatore operante nella vastissima e ancora in parte inesplorata zona della cintura degli asteroidi non era particolarmente facile, ma sicuramente breve.

Naturalmente c'era sempre la possibilità di una scoperta improvvisa che assicurava la ricchezza, e quella era stata davvero una scoperta sorprendente, altroché! La più grande sorpresa del mondo.

Ma non lo avrebbe arricchito. L'avrebbe invece fatto morire.

Harvey Funarelli gemette sommessamente dalla sua cuccetta, ed Estes si voltò con uno spasimo dei suoi muscoli offesi. Erano tutti e due malridotti.

Se lui non era stato colpito così violentemente come Funarelli lo doveva al fatto di essere più robusto e di essersi trovato più vicino al punto del quasi-impatto.

Estes guardò mestamente il compagno e gli chiese: — Come ti sentì, Harv?

Funarelli mandò un altro gemito. — Mi sento a pezzi, come se avessi tutte le giunture rotte. Cosa diavolo è successo? Contro cosa siamo andati a sbattere?

Estes gli si avvicinò zoppicando un poco. — Non sforzarti a stare in piedi.

— Riuscirò a farcela, se mi dai una mano... Ecco. Mi pare di avere una costola rotta, qui... Cos'è successo, Ben?

Estes gli indicò l'oblò principale. Non era molto grande ma era il meglio che ci si poteva aspettare in un'astronave capace di trasportare solo due persone. Funarelli camminava lentamente appoggiandosi alla spalla di Estes. Guardò fuori.

C'erano le stelle, ovviamente, ma un astronauta esperto impara a non notarle. Ci sono sempre stelle. Più vicino c'era un ammasso di macigni di varie dimensioni che si muovevano lentamente, con moto consono gli uni rispetto agli altri, come uno sciame di api pigre.

— Mai visto niente di simile prima — dichiarò Funarelli. — Cosa ci fanno qui?

— Quei macigni sono quanto rimane di un asteroide distrutto, credo — disse Estes. — E ruotano intorno all'oggetto che l'ha distrutto e che ha ridotto a malpartito anche noi.

— Cosa? — Funarelli sbirciava inutilmente nel buio.

— Là — indicò Estes. In quella direzione si vedeva una fievole scintilla. — Quello.

— Non vedo niente.

— Infatti. E' un buco nero.

I capelli cortissimi di Funarelli si drizzarono ancor più di quanto non lo fossero di solito e nei suoi occhi neri balenò un lampo di terrore. — Sei pazzo — disse.

— No. Di buchi neri ne esistono di tutte le dimensioni. Quello ha pressappoco la massa di un grosso asteroide, mi pare, e noi ci stiamo ruotando intorno. Altrimenti come potrebbe mantenerci in orbita una cosa che non vediamo?

— Nei rapporti non compare...

— Lo so. E come potrebbe? E' invisibile. E' pura massa. Ehi, ecco che arriva il sole.

L'astronave, che girava lentamente, aveva portato il sole in vista e l'oblò si era automaticamente polarizzato in modo da diventare quasi opaco.

— Ad ogni modo siamo stati i primi ad imbatterci di persona in uno dei buchi neri dell'universo. Solo che non vivremo abbastanza perché ce ne venga riconosciuto il merito.

— Che cosa è successo? — chiese Funarelli.

— Ci siamo arrivati abbastanza vicini perché potesse danneggiarci l'effetto di marea.

— Quale effetto di marea?

— Non sono un astronomo — spiegò Estes — ma, da come la vedo io, anche quando l'attrazione gravitazionale totale di un affare come questo non è molto grande, se ci si avvicina troppo diventa distruttiva. L'intensità di questa forza decresce così rapidamente con l'aumentare della distanza che l'estremità più vicina di un oggetto viene attratta molto più fortemente dell'estremità opposta. Quindi questo oggetto viene sottoposto a tensione. Quanto più grande e più vicino è l'oggetto, tanto più è pericolosa questa tensione. Su un corpo umano provoca stiramenti muscolari ed è una fortuna se non si rompono le ossa.

Funarelli fece una smorfia. — Non sono tanto sicuro che le mie ossa non siano rotte... E cos'altro è successo?

— I serbatoi del carburante sono stati danneggiati, e noi siamo bloccati qui in orbita... Ed è solo per un caso fortunato che siamo finiti in un'orbita abbastanza lontana e circolare che limita i danni dell'effetto di marea. Se fossimo finiti più vicino o se l'orbita fosse ellittica e il tratto focale troppo basso...

— Possiamo comunicare?

— Neanche una parola — disse Estes. — Le apparecchiature per le comunicazioni sono in pezzi.

— Non le puoi riparare?

— Non sono un esperto in materia, ma anche se lo fossi... No, non si possono riparare.

— Non si può rimediare una apparecchiatura di fortuna?

Estes scrollò la testa. — Non possiamo fare altro che aspettare...

e morire. Ma non è questo che mi preoccupa tanto.

— Preoccupa me — disse Funarelli, mettendosi a sedere sulla cuccetta, con la testa fra le mani.

— Abbiamo le pillole, e sarebbe una morte facile. Quello che è veramente grave è che non possiamo avvisare della presenza di...quel coso — e indicò col dito l'oblò, tornato trasparente, poiché nel frattempo il sole era uscito di vista.

— E il buco nero? — disse Funarelli.

— E' pericoloso. Direi che gira in orbita intorno al sole, ma non posso sapere se quest'orbita è stabile. E se anche lo è, è destinato ad ingrandirsi.

— Immagino che assorba materia.

— Certo, inghiotte tutto quello che incontra, fra cui la polvere cosmica che forma un continuo vortice liberando energia. Questo è il fenomeno che produce quelle tenui scintille luminose che si vedono.

Ogni tanto, il buco nero inghiotte dei corpi più grossi, i quali producono fasci di radiazioni su tutta la gamma, fino ai raggi x, durante la caduta. Quanto più il buco si allarga, tanto più facilmente gli riesce di catturare materiale da distanze sempre maggiori.

Per un lungo momento i due guardarono dall'oblò, poi Estes proseguì:

— Per ora, forse, sarebbe possibile controllarlo. Se la NASA

potesse manovrare un asteroide abbastanza grosso e mandarlo oltre il buco nero nel modo opportuno, questo verrebbe fatto uscire dalla sua orbita per effetto della reciproca attrazione gravitazionale fra il buco nero e l'asteroide.

Il buco nero potrebbe essere costretto a seguire una traiettoria tale da farlo uscire dal sistema solare, aiutandolo con accelerazioni addizionali.

— Credi che agli inizi fosse molto piccolo? — chiese Funarelli.

— Può essere stato microscopico ed essersi formato al momento della creazione dell'universo. Da allora ha continuato a crescere per miliardi di anni, e se continua a crescere, poi non sarà più possibile controllarlo. A un dato momento diventerà la tomba del sistema solare.

— E come mai non l'hanno ancora scoperto?

— Perché nessuno lo ha mai cercato. Chi si aspetterebbe un buco nero nella fascia degli asteroidi? Per di più non produce abbastanza radiazioni da rivelare la propria presenza, e lo stesso vale per la sua massa. Ci si deve proprio cascare sopra, come abbiamo fatto noi.

— Sei proprio sicuro che non possiamo comunicare in nessun modo, Ben?...

A che distanza ci troviamo da Vesta? Da Vesta ci potrebbero raggiungere rapidamente. E' la base più grande nella fascia degli asteroidi.

Estes scrollò la testa. — Non so dove si trovi Vesta rispetto a noi, in questo momento. Anche il computer è a pezzi.

— Dio mio, che cosa non è a pezzi?

— Il sistema di ventilazione funziona. Il purificatore d'acqua pure.

Abbiamo forza motrice e viveri. Possiamo tirare avanti per un paio di settimane e forse più.

Seguì un lungo silenzio.

— Vedi — disse Funarelli dopo un pò — anche se non sappiamo esattamente dove si trova Vesta, non può essere però a una distanza maggiore di pochi milioni di chilometri. Se potessimo inviare qualche segnalazione, in meno di una settimana potrebbero far arrivare qui una vedetta automatica.

— Già — disse Estes — una vedetta automatica. — Era una cosa facile. Un veicolo senza equipaggio poteva essere accelerato a livelli non sopportabili dall'organismo umano. E avrebbe potuto compiere il tragitto in un terzo dei tempo necessario a un'astronave con equipaggio.

Funarelli chiuse gli occhi come se volesse bloccare il dolore, e disse:

— Non sottovalutare una vedetta automatica. Potrebbe portarci rifornimenti d'emergenza e il materiale necessario a impiantare un efficiente sistema di comunicazione. Così ci sarebbe possibile resistere fino all'arrivo dei soccorsi veri e propri.

Estes si mise a sedere sull'altra cuccetta. — Non stavo sottovalutando la vedetta automatica, pensavo solo che è impossibile mandare una segnalazione. Non c'è assolutamente nessun modo. Non possiamo nemmeno gridare. Il vuoto dello spazio non trasmette il suono.

— Non posso credere che tu non sia capace di escogitare qualcosa — insistette Funarelli. — Ne va della nostra vita.

— Forse ne va della vita di tutta l'umanità, e tuttavia non riesco a escogitare niente. Perché non provi a pensarci tu?

Funarelli compì un movimento che gli fece sfuggire un gemito.

Afferrò i corrimano sulla paratia accanto alla cuccetta e si tirò su.

Per intanto mi viene in mente soltanto questo: perché non fermi i motori gravitazionali, così risparmi energia e i muscoli ci faranno meno male?

Estes borbottò: — Buona idea. — Si alzò e si diresse verso il pannello dei comandi per fermare i motori.

Galleggiando verso l'alto con un sospiro di sollievo, Funarelli disse:

— Come mai non riescono loro a trovare il buco nero, quegli idioti?

— Vuoi dire come è successo a noi? Perché non c'è altro modo.

Non ha delle manifestazioni abbastanza evidenti.

— Sono ancora tutto indolenzito, anche senza la gravità — disse Funarelli. — Oh, be', cosa importa anche se mi sento male, dal momento che dovrò prendere la pillola? Non è possibile far sì che il buco nero si manifesti con maggiore evidenza?

— Se uno di quei macigni finisse ruotando dentro al buco si produrrebbe un'emissione di raggi x visibile sotto forma di lampo disse Estes.

— E credi che da Vesta riuscirebbero a vederlo?

— Ne dubito — rispose Estes con un cenno di diniego. — Non c'è motivo perché stiano tenendo d'occhio questa zona. Però lo rileverebbero sicuramente dalla Terra. Alcune stazioni spaziali tengono sotto continuo controllo il cielo per scoprire eventuali variazioni di emissioni. Sono in grado di rilevare bagliori eccezionalmente deboli.

— Ottimo, Ben: se li rilevassero dalla Terra andrebbe bene lo stesso. Ordinerebbero a Vesta di investigare. Sarebbero necessari circa quindici minuti perché i raggi x arrivassero sulla Terra, e altri quindici perché dalla Terra le onde radio arrivassero su Vesta.

— Ma fra l'arrivo dei raggi x e l'emissione degli ordini dalla Terra quanto tempo potrebbe passare? I rilevatori sono in grado di registrare automaticamente un'emissione di raggi x e stabilirne la direzione di provenienza, ma non possono determinarne la fonte. Potrebbe trovarsi in una remota galassia che per caso giace in questa particolare direzione. Qualche tecnico si accorgerà del picco nella registrazione, starà attento per vedere se ne provengono altri dallo stesso punto, ma non ne scoprirà e concluderà che si era trattato di un fenomeno irrilevante. D'altra parte non succederà nemmeno questo, Harv. Quando il buco nero ha sbriciolato l'asteroide col suo effetto di marea devono essersi verificate grandi emissioni di raggi x, ma questo è successo migliaia di anni fa, quando non c'era nessuno che potesse rilevarli. Ora, quello che è rimasto dei frammenti ruota certamente su un'orbita piuttosto stabile.

— Se almeno avessimo i razzi...

— Lasciami pensare. Potremmo spingere la nostra nave nel buco nero, così

la nostra morte servirebbe a lanciare un segnale. Ma non avrebbe scopo ugualmente. Sarebbe sempre un singolo impulso proveniente da un punto qualsiasi.

— Non stavo pensando a questo — ribatté risentito Funarelli. Non ho la minima intenzione di fare una morte eroica. Intendevo dire che disponiamo di tre motori. Se potessimo fissarli a tre macigni belli grossi e spedirli separatamente nel buco nero, originerebbero tre vampate di raggi x. Se poi li mandassimo a distanza di un giorno uno dall'altro, la fonte dell'emissione si muoverebbe in modo inequivocabile sullo sfondo delle stelle. Questo dovrebbe colpirli, no? I

tecnici se ne accorgerebbero immediatamente, non credi?

— Forse sì e forse no. E inoltre i nostri motori a razzo non funzionano più, e non potremmo in alcun modo trasferirli sui macigni.

Se noi... — Estes tacque. Poi riprese con voce alterata: — Mi chiedo se le nostre tute spaziali sono intatte.

— Le radio delle tute! — lo interruppe eccitato Funarelli.

— Diavolo, hanno una portata di pochi chilometri — disse Estes.

— Io sto pensando a qualcos'altro. Sto pensando di uscire nello spazio.

— E aprì lo stipo delle tute. — Sembrano in ordine — disse dopo averle esaminate.

— Perché vuoi uscire?

— Se non abbiamo razzi ci resta sempre l'energia muscolare. Almeno a me.

Tu ti sentiresti capace di tirare un sasso?

Funarelli mosse il braccio nel gesto di chi lancia qualcosa, ma l'aveva appena abbozzato che gli si contorse la faccia per il dolore.

— Io vado fuori a tirare qualche sasso — continuò Estes. — Mi pare che le

tute tengano, e se riesco a far cadere qualche sasso nel buco... Mi auguro che il portello stagno funzioni.

— Ma non si sprecherà troppo ossigeno? — obiettò preoccupato Funarelli.

— Cosa vuoi che importi, se ci restano due settimane scarse? disse Estes.

Gli astro-minatori sono costretti qualche volta a uscire nello spazio, per apportare qualche riparazione alla loro astronave, per esaminare lo scafo, o per avvicinare qualche ammasso minerale vagante nel vuoto. Di solito è un'avventura eccitante, ma nel caso di Estes non si poteva certo dire altrettanto. La sua sensazione predominante era l'ansia, così primitiva, così irrazionale, che quasi se ne vergognava. Era già brutto sapere di dover morire, sentirsi uno stupido non era consolante.

Si trovava nello spazio nero punteggiato dallo scintillio delle stelle che aveva visto centinaia e centinaia di volte, ma adesso, nel fievole riflesso del lontano sole, spiccava anche la pallida luminosità di centinaia di frammenti rocciosi che un giorno dovevano aver fatto parte di un asteroide e adesso giravano come un anello di Saturno in miniatura intorno al buco nero. A guardarli mentre ruotavano in sincronia con la nave alla deriva pareva che stessero immobili.

Estes calcolò la direzione del moto delle stelle e capì che la nave e le rocce giravano lentamente in senso contrario. Se fosse riuscito a gettare una pietra nella direzione del moto stellare ne avrebbe neutralizzato in parte la velocità rispetto al buco nero. Se non fosse riuscito a neutralizzarla abbastanza, o l'avesse neutralizzata troppo, la pietra sarebbe caduta verso il buco, l'avrebbe schivato e sarebbe tornata al punto di partenza. Se invece fosse riuscito a neutralizzarla nel modo giusto, gli si sarebbe avvicinata abbastanza da risentire l'effetto di marea. I granelli di polvere cosmica trascinati nel vortice dentro il buco avrebbero emanato una scarica di raggi x.

Estes scelse alcune pietre grosse come un pugno e le chiuse nella rete da minatore di acciaio al tantalio. Era una fortuna per lui che le moderne tute spaziali gli consentissero ampia libertà di movimento e non fossero più quella

specie di rigide bare in cui stavano racchiusi, circa un secolo prima, gli astronauti che erano sbarcati sulla Luna.

Quando ebbe riempito la rete, prese una pietra e la lanciò. La vide scintillare e offuscarsi sotto i raggi del sole mentre precipitava in direzione del buco nero. Aspettò, ma non accadde nulla. Ignorava quanto tempo potesse impiegare la pietra a cadere nel buco... Se poi ci era caduta... Ma contò fino a seicento, e poi ne lanciò un'altra.

Ripeté l'operazione più volte con la tenace pazienza di chi sa che l'unica alternativa è la morte, e finalmente dal buco nero scaturì un bagliore. Un lampo di luce visibile, un'emissione improvvisa di radiazioni che raggiungevano sicuramente il grado x.

Dovette interrompersi per raccogliere altre pietre, e a furia di tentativi riuscì a regolare finalmente il lancio. Ormai riusciva a colpire il bersaglio quasi a ogni tiro. Si orientò in modo che il tenue bagliore del buco nero fosse visibile appena al di sopra del centro dell'astronave, posizione che restava fissa mentre la nave ruotava e girava sul proprio asse, o che almeno variava di pochissimo.

Ma nonostante la prudenza, gli pareva di far troppi centri, segno che il buco nero era molto più massiccio di quanto non avesse pensato e capace di ingoiare la preda da una distanza maggiore del previsto. Questo lo rendeva molto più pericoloso, ma aumentava anche le probabilità che qualcuno scorgesse i lampi di luce e provvedesse alla loro salvezza.

Lavorò finché non si senti sopraffare dalla stanchezza, col braccio e la spalla che gli facevano male. Poi tornò a bordo.

Funarelli lo aiutò a togliersi la tuta. — Era terrificante. Tiravi le pietre dentro il buco.

— Sì — convenne Estes — e mi auguro che la tuta mi abbia protetto contro i raggi x. Non mi andrebbe di morire per avvelenamento da raggi.

— Avranno visto i lampi dalla Terra, non credi?

— Per vederli li hanno visti di sicuro — disse Estes. — Ma gli daranno

importanza? Esamineranno le registrazioni e si chiederanno cosa diavolo può averle provocate, ma cosa dovrebbe spingerli a venire a dare un'occhiata da vicino? No, non basta. Bisogna che escogiti qualcosa che li induca a venir qui a vedere. Prima però ho bisogno di riposo.

Un'ora dopo s'infilò un'altra tuta. Non voleva perdere tempo a ricaricare le batterie solari dell'altra. — Spero di riuscire a mirare ancora giusto — disse.

Uscì nello spazio e si rese subito conto che, anche calcolando con un ampio margine velocità e direzione, il buco nero avrebbe subito ingoiato le pietre mentre si avvicinavano rallentando alla fine della traiettoria.

Ne raccolse ancora tante da colmare la rete e poi le sistemò con cura entro una tacca sullo scafo della nave. Naturalmente la rotazione faceva sì che uscissero dall'incavo, ma andavano troppo lentamente alla deriva, e quando Estes ebbe sistemato l'ultima, la prima si era allontanata solo di pochi metri.

Allora cominciò a lanciarle, dapprima con una certa esitazione, poi sempre con maggior sicurezza, e dal buco nero cominciarono a scaturire una serie di lampi.

Estes aveva l'impressione che gli riuscisse più facile colpire il bersaglio perché il buco nero si andava follemente ampliando e inghiottiva voracemente tutto. Fra non molto, temeva, avrebbe ingoiato anche la nave.

Ma naturalmente tutto questo era frutto della sua fantasia eccitata.

Finalmente tirò l'ultima pietra. Non ne poteva più. Gli pareva di essere stato fuori per ore e ore.

Quando si ritrovò di nuovo a bordo, appena Funarelli gli ebbe tolto il casco disse: — E' fatta. Più di così non posso fare.

— Ho visto moltissimi lampi — disse Funarelli.

— Sì, e li avranno senz'altro registrati. Adesso non ci resta che aspettare. Devono venire.

Funarelli lo aiutò a togliersi il resto della tuta, facendo del suo meglio nonostante il dolore degli strappi muscolari. Poi, ansimando e gemendo, si drizzò e chiese: — Credi davvero che verranno, Ben?

— Devono venire — ripeté Estes, come se volesse influire sugli eventi con la sua volontà. — Non possono farne a meno.

— Perché ne sei così certo? — chiese Funarelli, coi tono di chi si aggrappa all'ultimo filo di speranza, ma quasi non osa farlo.

— Perché ho inviato una comunicazione — disse Estes. — Noi non siamo solo i primi a esserci imbattuti in un buco nero, ma anche i primi a servircene per comunicare. Siamo i primi a servirci del mezzo che sarà decisivo in futuro, perché renderà possibili le comunicazioni da stella a stella, da galassia a galassia, potrà forse essere anche la principale fonte di energia... — Ansimava, e parlava come un esaltato.

— Ma cosa diavolo dici? — lo interruppe Funarelli.

— Ho tirato quelle pietre secondo un ritmo preciso — spiegò Estes — cosicché anche i lampi dei raggi x sono scaturiti a ritmo.

Così: lampo-lampo-lampo; lampo-lampo-lampo; lampo-lampo-lampo.

E allora?

E' un sistema antiquato, molto antiquato, ma che tutti ricordano dai tempi in cui si comunicava mediante corrente elettrica immessa in un cavo.

— Vuoi dire il fotografo... Fonografo...

— Telegrafo, Hary. Quando qualcuno osserverà la registrazione di quei lampi, si scatenerà il finimondo. E non perché saranno riusciti a individuare la fonte dei raggi x, anche se sarà già abbastanza sconcertante sapere che una fonte di raggi x si muove lentissimamente contro le stelle, per cui è logico che si trovi entro il sistema solare. Quello che li farà restare a bocca aperta è il fatto che da quella fonte è stato trasmesso un messaggio: sos, sos, sos... E

quando una fonte di raggi x chiede aiuto, puoi star sicuro che arriveranno di gran carriera a vedere cosa... Dove... — si addormentò di colpo.

E cinque giorni dopo arrivò la vedetta automatica.

Titolo originale: *Old Fashoned.*

Prima edizione: Rell Telephone Magazine, febbraio 1976.

Traduzione di Beata della Frattina.

06- Tricentenario

*Nell'autunno del 1975, Fred Dannay (meglio noto, insieme con Manfred B. Lee, con lo pseudonimo di Ellery Queen) venne da me per espormi un'idea interessante per il numero di agosto 1976 dell'"*Ellery Queen's Mistery Magazine*", che sarebbe apparso in edicola all'epoca del Bicentenario degli Stati Uniti. Voleva pubblicare un racconto giallo ambientato nel Bicentenario, un altro nel Centenario del 1876, e un terzo nel Tricentenario del 2076, e dal momento che quest'ultimo sarebbe stato ovviamente un racconto di fantascienza, si era rivolto a me.*

Poiché in questi ultimi anni ho scritto parecchi racconti gialli per la rivista, pensava che avrei accettato subito la proposta. Aveva ragione, e mi misi al lavoro il primo novembre 1975. Ne uscì una storia vagamente fantascientifica, che temevo non potesse accontentare gli appassionati del giallo. Invece Fred doveva pensarla diversamente, perché l'accettò e fu così gentile da pagarmi perfino una gratifica.

La storia, inoltre, è un ritorno al tema che avevo trattato in un altro racconto, "

", pubblicato nel 1946, cioètrent'anni prima. Ma, eccezione fatta per l'argomento, non ci sono altri punti di rassomiglianza fra i due racconti, e lascio al gentile lettore o lettrice che li abbiano letti tutti e due, decidere se, nell'intervallo, sono migliorato o no. (Prego di non scrivermi se secondo voi non sono migliorato.)

Tricentenario

4 luglio 2076... E per la terza volta l'incidenza del sistema di numerazione convenzionale, basato sui multipli di dieci, aveva riportato le ultime due cifre dell'anno a quel fatale 76 che aveva visto la nascita della nazione.

Non era più una nazione nel senso antico, ma piuttosto una espressione geografica, una parte del grande insieme che formava la Federazione di tutta l'umanità abitante sia sulla Terra sia sulla Luna e sulle colonie spaziali. Come civiltà ed eredità il nome e l'idea continuavano tuttavia a sopravvivere, e quella parte del pianeta che era conosciuta sotto l'antico nome era ancora la più ricca e progredita del mondo... E il Presidente degli Stati Uniti era tuttora l'esponente più rappresentativo e potente del Consiglio Planetario.

Lawrence Edwards osservava la piccola figura del Presidente dall'altezza di sessanta metri. Sorvolava pigramente la folla col motore a flotroni che scoppiettava sommesso alle sue spalle, e quello che stava vedendo era la stessa identica cosa che chiunque poteva vedere sullo schermo dell'olovisione. Quante volte aveva visto delle figurette altrettanto minuscole nel salotto della sua casa, figurette inserite in un cubo luminoso che parevano vere come se fossero omuncoli, solo che erano fatti di pura luce, tanto che poteva farei passare attraverso la mano.

Qui, però, nella zona circostante il Monumento a Washington, quelle figure erano reali, non ci avrebbe potuto far passare attraverso la mano. Non avrebbe potuto tagliare l'immagine del Presidente, ma avvicinarlo, toccarlo, e stringergli la mano.

Edwards pensava ironicamente a quanto fosse inutile l'aggiunta della tangibilità, e avrebbe voluto essere lontano centinaia di chilometri, sorvolare una distesa deserta invece di starsene lì a sorvegliare casomai si manifestasse

qualche indizio di disordini. La sua presenza lì era superflua, ma l'antico principio di "essere sul posto in carne e ossa" aveva ancora il suo peso.

Edwards non faceva parte degli ammiratori del Presidente: Hugo Allen Winkler, il settantacinquesimo della serie.

Lo giudicava un uomo vuoto, un abile cacciatore di voti, che sapeva essere affascinante e faceva troppe promesse. Dopo le speranze dei primi mesi dalla sua elezione, cominciava a deludere. La Federazione Mondiale minacciava di scindersi prima di aver portato a termine i suoi lavori, e Winkler non era capace di fare niente per impedirlo. Ci sarebbe voluto al suo posto un uomo dal polso di ferro, non un tipo arrendevole come lui.

Eccolo che scambiava strette di mano nel breve spazio libero creato intorno a lui dagli agenti del Servizio, mentre altri agenti sorvegliavano dall'alto.

Il Presidente si sarebbe ripresentato con molta probabilità anche alle prossime elezioni, e con altrettanta probabilità sarebbe stato sconfitto, il che sarebbe servito solo a peggiorare le cose poiché uno degli obiettivi dell'opposizione era quello di distruggere la Federazione.

Edwards sospirò. I prossimi quattro anni, e purtroppo i prossimi quaranta, forse, non promettevano niente di buono, e tutto quello che lui poteva fare era galleggiare a mezz'aria, pronto a comunicare via telefono laser col più vicino agente del Servizio al primo indizio...

Non scorse nessun indizio premonitore. Niente di sconvolgente o preoccupante, ma solo una nuvoletta di polvere bianca appena visibile, una fugace scintilla nel sole, così rapida che dubitò perfino di averla vista.

Dov'era il Presidente? L'aveva perso di vista in mezzo alla polvere.

Guardò nel punto dove si trovava prima. Non poteva essersi allontanato di molto.

Poi si accorse che doveva essere successo qualcosa. Prima di tutto notò una grande agitazione fra gli agenti del Servizio che correvano di qua e di là come se avessero perso la testa. Poi, come se avessero preso il contagio,

cominciarono ad agitarsi anche gli altri e si levò un rumore che pareva un tuono.

Edwards non riusciva ad afferrare le parole, ma percepiva un senso di sbigottimento e di urgenza in quelle voci confuse: il Presidente Winkler era scomparso! Non poteva trattarsi che di questo. Un istante prima era lì, e subito dopo si era trasformato in una nuvoletta di polvere subito dissolta.

Edwards trattenne il respiro nello spasimo di un'attesa che durò un'eternità, prima che l'attimo di sbigottimento cessasse e la folla cominciasse a disperdersi in un caos indescrivibile.

Ma poi una voce stentorea risuonò sul confuso frastuono che a poco a poco si smorzò fino a cessare.

Dio, pensò Edwards, la voce del Presidente!

Non c'era da sbagliarsi. Winkler, circondato dalle guardie, stava ritto sul podio dove avrebbe dovuto pronunciare il discorso del Tricentenario, e da cui era sceso dieci minuti prima per mescolarsi alla folla e scambiare strette di mano.

— Come aveva fatto a tornarci?

Edwards ascoltò.

— Amici americani, non mi è successo niente. Quello a cui avete assistito poco fa non è stato altro che un guasto di un congegno meccanico. Non era il vostro Presidente, quindi non dovete lasciarvi turbare da un banale guasto, che non può e non deve turbare la celebrazione del giorno più felice che il mondo abbia mai vissuto... Amici americani, prestatemi tutta la vostra attenzione...

Quel che seguì fu il discorso del Tricentenario, il discorso più importante che Winkler avesse mai pronunciato ed Edwards ascoltato.

Edwards era talmente intento da trascurare il suo compito di sorveglianza.

Winkler era davvero un grand'uomo dopotutto, aveva capito l'importanza

della Federazione e l'avrebbe salvata!

Nel suo intimo, però, un'altra parte della sua mente ricordava le voci insistenti secondo cui gli esperti di robotica avevano fabbricato un robot, sosia del Presidente, capace di svolgere le funzioni del più semplice cerimoniale, come stringere la mano ai cittadini, senza mai stancarsi... E che non poteva naturalmente essere assassinato.

Ecco cos'è successo, si ritrovò a pensare Edwards sussultando per la sorpresa: avevano messo in funzione il robot, e qualcuno l'aveva...assassinato!

13 ottobre 2078...

Edwards sollevò lo sguardo quando il robot, che gli arrivava al petto, gli si avvicinò per dire con voce melliflua: — Il signor Janek è disposto a ricevervi, signore.

Edwards si alzò, con l'impressione di essere molto alto, in confronto a quella tozza figura metallica. Ma se si sentiva più alto non si sentiva certo più giovane. Negli ultimi due anni molte rughe gli avevano inciso la faccia, e lui lo sapeva.

Seguì la guida fino a una stanza sorprendentemente piccola dove, dietro a una scrivania anch'essa sorprendentemente piccola, sedeva Francis Janek, un ometto panciuto con un aspetto assurdamente giovanile.

Janck sorrise con espressione cordiale alzandosi per stringergli la mano. — Signor Edwards...

Edwards borbottò: — Sono felice di avere l'occasione, signore...

Non aveva mai visto prima Janek, ma la carica di segretario del Presidente si svolge nell'ombra e non fa notizia.

— Accomodatevi — disse Janek. — Vi andrebbe un bastoncino di soia?

Edwards rifiutò con un sorriso e si mise a sedere. Janek faceva palesemente di tutto per accentuare l'aspetto giovanile. Portava la camicia a piegoline aperta, in modo che si vedessero i peli del petto arricciati e tinti di un tenue ma deciso viola.

— So che cercate di vedermi da parecchie settimane — disse Janek — e mi scuso per non avervi potuto ricevere prima, ma, come potete immaginare, non sono padrone del mio tempo. Comunque, eccoci qua... Fra parentesi, ho parlato col Capo del Servizio, che mi ha detto un gran bene di voi. Gli dispiace che abbiate dato le dimissioni.

— Mi pareva che fosse meglio continuare le indagini in privato, per non correre il rischio di mettere in imbarazzo il Servizio — disse Edwards, senza guardarlo in faccia.

Janek sfoderò un sorriso tutto denti. — Tuttavia, per quanto discrete, le vostre indagini non sono passate inosservate — disse. — Il Capo mi ha detto che state indagando sull'incidente del Tricentenario, e devo confessare che è stato proprio questo a indurmi a ricevervi al più presto. Avete dato le dimissioni per questo? Ma la vostra indagine non può approdare a niente.

— Perché? Voi dite che è stato un incidente, ma io lo chiamo un tentato omicidio.

— Questione di semantica, caro signore. Non vedo il motivo di servirsi di parole inquietanti.

— Solo perché indicano una verità inquietante. E' chiaro che qualcuno ha tentato di assassinare il Presidente.

— Se è vero, il tentativo è andato a vuoto — ribatté Janek. Andato distrutto un congegno meccanico, tutto qui. E se consideriamo sotto la giusta luce l'incidente... O come preferite chiamarlo...

dobbiamo ammettere che ha fatto un bene enorme alla nazione e al mondo. Come sappiamo tutti, sia il Presidente sia la nazione sono rimasti molto scossi, e tutti ci siamo resi conto che un ritorno alla violenza del secolo scorso avrebbe provocato dei disastri irreparabili.

— Non sarò certo io a negarlo.

— Logico. Perfino i nemici del Presidente ammettono che in questi due anni abbiamo fatto grandi cose. La Federazione, oggi è molto più forte di quanto chiunque avesse potuto supporre il giorno dei Tricentenario. Possiamo anche aggiungere che è stata evitata una crisi nell'economia mondiale.

— Certo — si azzardò a dire Edwards — il Presidente è molto cambiato. Lo dicono tutti.

— E' sempre stato un grand'uomo — dichiarò Janek. — Ma l'incidente è servito, come dire, a coagulare, a concentrare le sue capacità su argomenti di importanza capitale con intensità maggiore.

— Non poteva farlo prima?

— Forse non ci si era messo anima e corpo... Comunque tutti noi, e lui per primo, desideriamo che l'incidente venga dimenticato. Se ho accettato di ricevervi, signor Edwards, l'ho fatto soprattutto perché ve ne rendiate chiaramente conto. Non viviamo più nel ventesimo secolo e non possiamo chiudervi in prigione perché ci importunate, né possiamo cercare di farvi tacere con altri mezzi coercitivi.

Tuttavia la Carta Globale non ci vieta di cercare di persuadervi. Capite?

— Capisco ma non sono d'accordo. Come possiamo dimenticare l'incidente quando il colpevole non è mai stato preso?

— Forse è meglio così. Meglio che uno squilibrato l'abbia fatta franca, piuttosto che la faccenda assumesse proporzioni tali da rischiare un ritorno ai giorni dei ventesimo secolo.

— Secondo la versione ufficiale, il robot è esploso spontaneamente...

cosa impossibile e che ha danneggiato molto l'industria dei robot.

— Robot non è il termine esatto, signor Edwards. Era un congegno meccanico. Nessuno ha mai detto che i robot sono pericolosi di per se stessi, e sicuramente non quelli metallici attualmente in funzione. Nel caso in questione si dovrebbe piuttosto parlare di androidi, cioè congegni complessi,

di aspetto umano, che sembrano fatti di carne e ossa. Sono talmente complessi che può darsi che esplodano.

Non sono un esperto in materia, ma sono sicuro che l'industria robotica si rimetterà dal colpo.

— A quanto pare nessuno, nel governo, ha piacere che si vada in fondo alla cosa.

— Ho già detto che le conseguenze non potrebbero essere altro che spiacevoli. Perché rimestare nel fango, quando l'acqua in superficie è limpida?

— E l'uso dei disintegratore?

La mano di Janek occupata fino a quel momento a rigirare il pacchetto di bastoncini di soia sulla scrivania, si arrestò per un attimo, per poi riprendere il movimento ritmico. — Come sarebbe a dire?

domandò il segretario.

— Signor Janek, sono sicuro che avete capito. Come agente del Servizio...

— Di cui non fate più parte.

— Non conta. Come agente del Servizio non ho potuto fare a meno di sentire cose che non erano destinate, credo, alle mie orecchie.

E fra l'altro ho sentito parlare di un'arma nuova, e quello che ho visto coi miei occhi al Tricentenario si può spiegare solo col ricorso a un'arma diversa dalle solite. L'oggetto che si credeva fosse il Presidente è scomparso in una nuvola di polvere impalpabile. E' stato come se gli atomi di cui era composto si fossero spezzati, colpendo e disintegrando a loro volta altri atomi. L'oggetto era diventato una nuvoletta di atomi liberi che si sarebbero riuniti se il vento non li avesse dispersi. Così il risultato è stato un momentaneo lampo seguito da una nuvola di polvere subito dissipata.

— Molto fantascientifico.

— La mia ipotesi non è sorretta da una base scientifica perché sono digiuno

in materia, signor Janek, ma so che ci sarebbe voluta un'energia notevole per effettuare una disintegrazione di quel genere. E

quell'energia doveva trovarsi nei paraggi. La gente che si trovava vicino a... All'androide al momento dell'incidente e con cui ho potuto parlare, è stata unanime nel riferire di aver sentito un'ondata gelida.

Janek depose il pacchetto dei bastoncini di soia che mandò un suono secco contro la scrivania di transite. — Supponiamo, per amore di discussione, che esista un aggeggio come il vostro disintegratore.

— Non occorre supporlo, in quanto esiste realmente.

— D'accordo. Non m'intendo di cose del genere, ma data la carica che ricopro devo essere al corrente, per motivi di sicurezza, di tutte le nuove armi che entrano in circolazione. Se il disintegratore esiste, ed è finora mantenuto segreto, deve trattarsi di un monopolio americano, sconosciuto al resto della Federazione. E se così fosse, si tratterebbe di una cosa di cui né io né voi dovremmo parlare.

Potrebbe trattarsi di un'arma più pericolosa delle bombe nucleari proprio perché se le cose stanno come avete detto voi, disintegra completamente il bersaglio raffreddando l'aria circostante. Niente esplosioni, niente incendi, niente radiazioni mortali. Senza questi effetti collaterali non sarebbe possibile controbatterla in alcun modo, anche se fosse in grado di polverizzare tutto il pianeta.

— Fin qui sono d'accordo — disse Edwards.

— Quindi dovete dedurre che se il disintegratore non esiste è assurdo parlarne, e se esiste è criminale farlo sapere.

— Finora ne ho parlato solo con voi, appunto perché speravo di convincervi di quanto sia grave la situazione. Ma se qualcuno si è servito del disintegratore, il governo non dovrebbe forse sentirsi in dovere di scoprire chi è, come ne è entrato in possesso, e se qualche altro componente della Federazione ne è in possesso?

— Credo che se ne debbano occupare gli organi competenti disse Janek scrollando la testa. — E' meglio che voi lasciate perdere.

Dominando a stento l'impazienza, Edwards replicò: — Siete in grado di assicurarmi che il governo degli Stati Uniti è l'unico a disporre di quell'arma?

— Non posso dirvi nulla, in quanto non ne so e non ne dovrei sapere niente. Voi avete fatto male a parlarmene. Se anche quell'arma non esiste, basta che circolino voci e illazioni per provocare danni.

— Ma ormai che il danno è fatto, lasciate che parli fino in fondo.

Datemi la possibilità di convincervi che voi, e voi soltanto, possedete la chiave di una situazione estremamente pericolosa, della quale solo io mi rendo conto.

— Voi solo ve ne rendete conto, e io solo ne ho la chiave?

— Vi sembra che stia farneticando? Lasciate che vi spieghi, e poi giudicate da voi.

— Sono disposto a concedervi ancora un pò dei mio tempo, ma non ritiro quanto ho detto. Dovete abbandonare questa specie di chiodo fisso. Non dovete più indagare. E' estremamente pericoloso.

— Sarebbe pericoloso se interrompessi l'indagine. Non capite che se il disintegratore esiste e se gli Stati Uniti ne detengono il monopolio, ne consegue che il numero delle persone che potrebbero disporre di quell'arma sarebbe molto limitato? Come ex agente del Servizio sono pratico di queste cose, e posso assicurarvi che l'unica persona al mondo capace di riuscire a sottrarre un disintegratore da un arsenale segreto, è il Presidente degli Stati Uniti. Solo lui, signor Janek, potrebbe avere attuato il tentativo di omicidio.

Rimasero a fissarsi un momento in silenzio, poi Janek premette un pulsante sulla scrivania. — Una precauzione in più — spiegò. Adesso nessuno può ascoltarci, con nessun mezzo. Signor Edwards, vi rendete conto dell'enormità di quanto avete detto? Del pericolo a cui vi esponete? Non dovete sopravvalutare il potere della Carta Globale. Un governo ha il diritto di prendere le misure necessarie a proteggere la propria stabilità, sia pure entro limiti ragionevoli.

— Sono venuto da voi perché vi considero un leale cittadino americano —

disse Edwards. — Sono venuto a riferirvi notizie relative a un terribile delitto che ha colpito sia gli americani sia tutta la Federazione. Un delitto che ha provocato l'attuarsi di una situazione a cui probabilmente solo voi siete in grado di porre rimedio. Perché mi rispondete con le minacce?

— Questa è la seconda volta che tentate di farmi passare per salvatore potenziale del mondo — disse Janek. — Non mi ci vedo, in questa parte. Vi renderete conto, spero, che non possiedo poteri eccezionali.

— Siete il segretario dei Presidente.

— Questo non significa che abbia influenza su di lui, né una particolare confidenza. A volte, signor Edwards, ho l'impressione che mi si giudichi un semplice tirapiedi, e non vi nascondo che ogni tanto lo penso anch'io.

— Comunque sia, voi lo vedete di frequente, senza bisogno di chiedere udienza o di fare anticamera...

— Lo vedo abbastanza — lo interruppe irritato Janek — per poter dire che lo conosco. E vi assicuro che non è stato sicuramente lui a ordinare di distruggere il suo sosia meccanico il giorno del Tricentenario.

— Dunque secondo voi sarebbe impossibile?

— Impossibile è una parola grossa. Ho detto che lo conosco abbastanza per ritenerlo incapace di una simile azione. E poi, ragioniamo, perché mai dovrebbe averlo fatto? Perché il Presidente avrebbe dovuto distruggere un androide che gli sarebbe stato molto utile negli altri tre anni di presidenza che aveva ancora davanti a sé? E se per qualche motivo voleva farlo, mi sapreste dire perché avrebbe scelto proprio quel giorno e quel posto, col rischio di suscitare uno sconquasso, di rivelare al pubblico che aveva un sosia meccanico da cui si faceva sostituire per andare in mezzo alla gente? Per non parlare poi delle ripercussioni diplomatiche che vi lascio immaginare.

No, se avesse avuto qualche motivo per sbarazzarsi dell'androide, l'avrebbe fatto smantellare in privato, e ne sarebbero state informate solo pochissime persone.

— Però, alla luce dei fatti, non ci sono state le conseguenze disastrose a cui alludete.

— Be', il Presidente ha dovuto abbreviare la cerimonia, e dopo di allora non è più accessibile come un tempo.

— Non lui, ma il robot.

— Già, forse avete ragione — ammise a malincuore Janek.

— Ma si tratta di conseguenze che non hanno lasciato il segno.

Anzi, il Presidente ci ha guadagnato in popolarità nonostante la distruzione sia avvenuta in pubblico. Quindi la vostra ipotesi non regge, almeno su questo punto.

— Ma la rielezione è stata possibile nonostante l'incidente e grazie alla pronta reazione del Presidente, che non si preoccupò di rivelare l'accaduto e subito dopo pronunciò uno dei più grandi discorsi della storia americana. Questo vorrete ammetterlo, spero. Si comportò in modo sorprendente.

— Già, fu un dramma ben orchestrato. Si direbbe che il Presidente ci avesse proprio fatto conto.

Janek si appoggiò allo schienale della sedia. — Se non sbaglio, Signor Edwards, voi pensate a un complotto romanzesco. Secondo voi il Presidente avrebbe progettato di distruggere l'androide nel bel mezzo di una importante cerimonia e al cospetto di una folla strabocchevole, nonché sotto gli occhi di tutto il mondo, posso aggiungere, allo scopo di accattivarsi l'ammirazione con una pronta e ben calcolata reazione. Volete dire che aveva macchinato tutto questo per crearsi la fama di uomo di eccezionale vigore e decisione, capace di cavarsela brillantemente in una situazione che poteva volgere al tragico, al puro scopo di acquistarsi popolarità?... Signor Edwards, voi avete la testa imbottita di favole.

— Se cercassi di sostenere quello che dite, avreste ragione, — ma non è questo che intendo. Non ho mai insinuato che il Presidente ordinò la distruzione dei robot. Vi ho chiesto soltanto se lo ritenevate possibile, e voi avete detto di no. E mi fa piacere, perché sono d'accordo con voi.

— E allora perché tante storie? Comincio a pensare che sto perdendo tempo.

— Ancora un attimo, per piacere. Vi siete mai chiesto perché il robot non sia stato distrutto con un laser, con un disattivatore di campo, con una mazza? Perché qualcuno avrebbe dovuto prendersi la briga di impadronirsi dell'arma sicuramente meglio sorvegliata per eseguire un compito che non richiedeva l'uso di quell'arma? A

parte la difficoltà di impadronirsene, perché correre il rischio di rivelare al resto del mondo l'esistenza del disintegratore?

— Siete stato voi a inventare la storia del disintegratore.

— Il robot si è volatilizzato sotto i miei occhi. L'ho proprio visto, non mi baso su testimonianze di seconda mano. Potete chiamare quell'arma come vi pare; qualunque nome le diate aveva il potere di disintegrare atomo per atomo il robot e di disperdere gli atomi in modo irreparabile. Perché ricorrere a una distruzione così totale?

— Non so cos'avesse in mente il sabotatore.

— No? Invece a me pare che esista un motivo logico per polverizzare qualcosa (quando sarebbe più semplice limitarsi a distruggerla con qualsiasi mezzo normale), in modo che non ne resti la minima traccia. Non è rimasto niente a dimostrare che era esistito un robot.

Avete mai pensato a questo particolare?

— Perché? Non c'era motivo di chiederselo.

— Davvero? Io ho detto che solo il Presidente poteva procurarsi il disintegratore. Ma, tenendo presente che esisteva un robot suo sosia, perché il Presidente lo avrebbe fatto?

— Non capisco dove vogliate andare a parare — disse con asprezza Janek.

— Siete pazzo.

— Pensateci, per amor di Dio, pensateci bene. Il Presidente non ha distrutto il robot. Su questo punto avete ragione. E' accaduto invece il contrario: è stato il robot a distruggere il Presidente. Winkler è rimasto ucciso in mezzo alla folla il quattro luglio del settantasei.

Poi un robot identico a lui nell'aspetto ha pronunciato il discorso del Tricentenario, si è ripresentato candidato alle elezioni, è stato rieletto, e adesso è il Presidente degli Stati Uniti.

— Pura follia!

— Se, sono venuto da voi, è perché voi potete provarlo.

— Provare cosa? Il Presidente è il Presidente. — Janek fece il gesto di alzarsi per far capire che il colloquio era finito.

— Voi stesso avete detto che è cambiato — insistette Edwards senza dargli tregua. — Il discorso del Tricentenario ha rivelato al mondo un Winkler diverso da quello che era stato fino a quel momento. Più deciso e sicuro. Non vi siete meravigliato voi stesso di quello che è riuscito a fare in questi ultimi due anni? Siate sincero...

credete che ne sarebbe stato capace il Winkler di un tempo quello che coprì per la prima volta la carica?

— Sì, perché si tratta della stessa persona.

— Negate che sia cambiato? Vi chiedo di rispondere a questa domanda e mi atterrò alla vostra conclusione.

— Si è rivelato capace di affrontare e risolvere le difficoltà, di accettare la sfida. Non è la prima volta che questo si è verificato nella storia americana. — Janek aveva rinunciato ad alzarsi e si capiva che si sentiva a disagio.

— Non beve — disse Edwards.

— Non ha mai bevuto molto.

— Non corre più dietro alle sottane... Negate che un tempo fosse un gran donnaiolo?

— Anche il Presidente è un essere umano. Tuttavia in questi due ultimi anni ha deciso di dedicarsi anima e corpo ai problemi della Federazione.

— Ammetto che è cambiato in meglio — disse Edwards — comunque è cambiato.

Ma se avesse una donna al suo fianco, la mascherata non reggerebbe.

— E' un vero peccato che sia scapolo — disse Janek. — Se avesse moglie la questione non si porrebbe nemmeno.

— Il fatto che non l'abbia ha facilitato le cose. Però ha due figli.

Non credo che siano mai più stati ammessi alla Casa Bianca dopo il Tricentenario.

— E perché avrebbero dovuto venirci? Sono ormai adulti e hanno una vita propria.

— Sono mai stati invitati? Il Presidente si è mai interessato a loro? Voi che siete il suo segretario personale dovreste saperlo. E allora?

— State perdendo tempo e basta. Un robot non può sopprimere un essere umano, glielo impedisce la Prima Legge della Robotica.

— Lo so. Ma io non dico che il robot-Winkler abbia ucciso direttamente l'uomo-Winkler. Quando l'uomo-Winkler si trovava in mezzo alla folla, il robot era già sul palco e da quella distanza non avrebbe potuto centrare il bersaglio senza provocare altri danni. E'

più probabile che il robot avesse un complice. Un complice in carne e ossa.

Janek aveva la fronte aggrottata, e un'espressione di profondo disagio si era dipinta sulla sua faccia paffuta. — Sapete che la vostra pazzia è contagiosa? La vostra ipotesi è così affascinante che quasi quasi mi vien voglia di prenderla in considerazione. Ma per fortuna non regge. Perché qualcuno avrebbe programmato di assassinare in pubblico il vero Presidente? Tutte le argomentazioni contrarie alla voluta distruzione del robot in pubblico sono altrettanto valide nel caso si fosse voluto uccidere il vero Presidente. Non vedete che basta questo per mandare all'aria la vostra ipotesi?

— No.

— Sì. Solo pochi funzionari erano al corrente dell'esistenza del robot come lo chiamate voi. Se il Presidente fosse stato soppresso di nascosto e il suo corpo fatto sparire, il robot avrebbe poi potuto sostituirlo senza destare i

sospetti di nessuno... I vostri, per esempio.

— Ma esisteva sempre qualcuno che era al corrente. E sarebbe stato necessario sopprimere anche queste persone, per essere certi che il segreto non sarebbe trapelato. Sentite — proseguì con fervore Edwards — di solito non c'era pericolo che si confondesse l'androide coi vero Winkler. Immagino che non si facesse ricorso troppo sovente al robot e che c'era sempre qualcuno che sapeva dov'era il vero Presidente e cosa stava facendo. Se questo è vero, allora l'assassinio è avvenuto in un momento in cui queste persone credevano che il Presidente fosse il robot.

— Non vi seguo.

— State a sentire. Uno dei compiti del robot era quello di stringere la mano alla gente in occasione delle cerimonie più popolari. Mi seguite? E quando questo si verificava, le persone al corrente del segreto sapevano che quello che andava in giro a scambiare strette di mano era il robot.

— Esatto. Infatti era proprio il robot.

— Ma quel giorno cadeva il Tricentenario, e il Presidente non ha saputo resistere alla tentazione. Un uomo vano e assetato di complimenti e adulazioni come il vero Winkler non poteva rinunciare agli applausi della folla in quel giorno particolare, una ricorrenza unica, e farsi sostituire dal robot. Così, con tutta probabilità, il Presidente ha ordinato al robot di rimanere dietro al podio, mentre lui andava di persona a raccogliere applausi e complimenti.

— Segretamente?

— Certo. Se avesse svelato il suo progetto a qualcuno del suo seguito o agli agenti del Servizio, credete che glielo avrebbero permesso? Dopo quanto avvenuto nel ventesimo secolo, è rimasto radicato l'incubo che il Presidente possa venire ucciso quando si presenta in pubblico. Così, grazie a un robot intelligente...

— Dite che è intelligente perché siete convinto che sia lui, adesso, il Presidente. Il vostro ragionamento si morde la coda. Se non è il Presidente non c'è motivo di pensare che sia intelligente né tantomeno capace di ordire un complotto del genere. Sarebbe stato lui a persuadere il Presidente a

sostituirlo per poi farlo eliminare? Ma che motivo poteva avere un robot per macchinare una cosa del genere?

Inoltre la Prima Legge non si limita a proibire a un robot di recar danno "direttamente" a un essere umano. Dice che "un robot non può recare danno a un essere umano, né permettere che, a causa dei suo mancato intervento, un essere umano riceva danno".

— La Prima Legge non è assoluta — ribatté Edwards. — Come si comporta un robot quando sa che eliminando un essere umano ne salva altri due o tre, o un miliardo? Il robot può aver pensato che la salvezza della Federazione era più importante di quella di un unico essere umano. Inoltre non si trattava di un robot comune. Era stato creato apposta per impersonare il Presidente in modo da ingannare chiunque. Ne aveva assunto mentalità e atteggiamenti — Supponiamo che si fosse reso conto che il Presidente Winkler con le doti di cui era fornito, ma senza la vanità e la debolezza, avrebbe potuto salvare la Federazione? Lui poteva impersonarlo. Lui solo era in grado di sostituirlo eliminandone i difetti.

— Voi potete ragionare a questo modo, ma come fate a sapere che un congegno meccanico la pensa così?

— E' l'unico modo per spiegare l'accaduto.

— A me pare piuttosto una fantasia da paranoico.

— E allora spiegatemi perché il bersaglio è stato disintegrato, ridotto in polvere impalpabile — insistette Edwards. — L'unica spiegazione logica è questa: una disintegrazione totale avrebbe impedito di scoprire che era stato distrutto un uomo, non un robot. Sapreste darmi un'altra spiegazione?

Janek era paonazzo. — No, ma la vostra è assurda.

— Voi però siete l'unico in grado di provare se ho ragione o meno. Per questo sono venuto a parlarvi.

— Ma come posso dimostrarlo?

— Nessuno ha libero accesso quanto voi presso il Presidente. Non avendo famiglia, la persona con cui è più in confidenza siete voi.

Studiatelo bene.

— L'ho fatto. Vi dico che non è...

— No che non l'avete fatto, perché non avevate sospetti. Qualche piccolo indizio vi può essere facilmente sfuggito. Tenetelo d'occhio adesso, pensando che potrebbe essere un robot, e mi saprete dire.

— Posso stenderlo con un pugno e poi cercare di scoprire con un rivelatore ultrasonico se è fatto di metallo — disse con sarcasmo Janek.

— Anche un androide ha il cervello di platino all'iridio.

Non occorre ricorrere a mezzi così drastici. Osservatelo, e vi accorgerete che non è un vero uomo.

Janek guardò l'orologio calendario da muro. — Stiamo parlando da un'ora — disse.

— Mi dispiace di avervi portato via tanto tempo prezioso ma spero che vi rendiate conto dell'importanza della cosa.

— Importanza? — ripeté Janek. Poi lo guardò e l'espressione dei suo viso da irritata divenne speranzosa. — Ma credete che sia davvero importante?

— E come no? Vi pare una cosa da niente avere un robot alla presidenza degli Stati Uniti?

— Non alludevo a questo. Non pensiamo a Winkler, per un momento, e prendiamo invece in considerazione un'altra cosa: qualcuno che copre la carica di Presidente degli Stati Uniti ha salvato la Federazione, impedendo che si dividesse, e in questo momento sta dirigendo il Consiglio negli interessi della pace e di un compromesso costruttivo. Lo ammettete questo?

— Certo che lo ammetto. Ma voi cosa ne dite del precedente che è stato stabilito? Un robot sistemato alla Casa Bianca per il migliore e il più nobile dei motivi può dare adito alla possibilità che prima o poi venga installato alla Casa Bianca un robot per motivi non altrettanto onorevoli. E poi la cosa finirebbe col diventare un'abitudine, motivi a parte. Non vedete che questa è la prima nota stonata della marcia dell'umanità verso la sua fine? Bisogna

farla tacere finché si è in tempo.

Janek scrollò le spalle. — Bene. Supponiamo che scopra che è un robot. Cosa devo fare? Comunicarlo a tutti? Sapete che effetto avrebbe sulla Federazione? Sull'equilibrio economico o finanziario mondiale? Sapete...

— Lo so. Per questo sono venuto da voi privatamente e senza svelare a nessuno il motivo della mia visita. Adesso sta a voi agire, nel caso scopriate che il Presidente è un robot... Cosa di cui io sono certo.

Dovete convincerlo a rassegnare le dimissioni.

— E secondo la vostra versione del suo modo di reagire alla Prima Legge, mi ucciderebbe perché costituirei una minaccia ai suoi abili tentativi di salvare il mondo dalla più grande crisi dei ventunesimo secolo.

Ma Edwards era di parere diverso. — Il robot ha agito segretamente, l'altra volta, e nessuno ha tentato di contestare gli argomenti che l'avevano spinto. Voi invece potrete ribattere e ridurre entro un ambito più ristretto l'interpretazione della Prima Legge. Se necessario, potrete farvi aiutare da qualche funzionario della U.S. Robots che l'ha costruito. Dopo che avrà dato le dimissioni, gli succederà il Vicepresidente. Se il robot-Winkler ha messo il mondo sul binario giusto, il Vicepresidente non farà che seguire le sue orme. E' un uomo onesto e intelligente. Ma non possiamo essere governati da un robot. Mai. Né oggi né in avvenire.

- E se il Presidente è un essere umano?

— Questo sta a voi scoprirlo.

— Non sono tanto sicuro di me stesso. E se non riuscissi a decidere? Se non osassi? Voi che progetti avete?

Edwards cominciava a sentirsi stanco. — Non so potrei rivolgermi alla U.S. Robots. Ma non credo che arriverò a tanto. Ho fiducia che, avendovi messo al corrente della cosa, voi non vi mettiate l'animo in pace fino a che non l'avrete risolta. Ditemi: volete essere governato da un robot?

Si alzò e Janek lo lasciò andare. Non si strinsero la mano.

Janek rimase seduto a meditare mentre il crepuscolo andava addensandosi.

Era profondamente turbato.

Un robot!

Quell'uomo era venuto a parlargli e aveva detto, basandosi su argomentazioni plausibili, che il Presidente degli Stati Uniti era un robot.

Sarebbe stato facile metterlo immediatamente a tacere, ma lui aveva preferito cercare di persuaderlo, senza però riuscirci.

Il Presidente era un robot! Su questo Edwards non aveva dubbi e non avrebbe cambiato parere. E se Janek avesse insistito nel dire che il Presidente era un essere umano, sarebbe andato alla U. S. Robots.

Non era tipo da cedere le armi facilmente.

Janek s'incupì ripensando ai ventidue mesi trascorsi dal Tricentenario e a come tutto era filato liscio alla faccia delle probabilità. E adesso?

Rimase immerso ancora a lungo nei suoi tetri pensieri. Aveva ancora il disintegratore, ma non sarebbe stato necessario servirsene contro un essere umano la natura del cui corpo non era in discussione.

Sarebbe bastato un silenzioso laser, in un posto solitario.

Era stato difficile persuadere il Presidente, l'altra volta, ma adesso non avrebbe nemmeno avuto bisogno di saperlo.

Titolo originale: *The Tricentenary Incident (*1976).

Prima edizione: Ellery Queen's Mystery Magazine, agosto 1976.

Traduzione di Beata della Frattina.

11 - Nascita Di Una Nozione

*Il tempo vola. Io resto sempre giovane, ma tutto il resto invecchia. Sapete che col numero di aprile del 1976 "*Amazing Stories*", la più vecchia rivista di fantascienza, ha celebrato il cinquantenario ?*

*Il numero di aprile del 1926 di "*Amazing Stories*" fu il Numero Uno dell'Anno I. E si trattò del primo fascicolo della prima rivista interamente dedicata alla fantascienza. Tutto questo cinquantanni fa.*

Hugo Gernsback era nato nel Lussemburgo nel 1884 ed era emigrato negli Stati Uniti nel 1904. Scrisse alcuni racconti di fantascienza incredibilmente brutti che contenevano predizioni incredibilmente esatte, poi pubblicò una rivista che conteneva anche racconti di fantascienza (o di scientifantasia, come li chiamava lui), e infine gli venne in mente di provare a pubblicarne una completamente di fantascienza. Una circolare di sondaggio da lui inviata nel 1924 ebbe risultati deludenti, e tuttavia, nel 1926, senza campagne pubblicitarie, la rivista andò in edicola.

*Sol Chen, attuale editore della rivista, mi telefonò nell'autunno del 1975 per chiedermi di dare il mio contributo per la celebrazione del cinquantenario. E sebbene fossi come sempre subissato di lavoro, non potei esimermi. Il 22 novembre 1975 cominciai a scrivere "*Nascita dì una nozione*" (1) che comparve nel numero dell'anniversario.*

Nascita di una Nozione

Il fatto che il primo inventore di una macchina del tempo funzionante fosse un fanatico della fantascienza non può considerarsi un caso fortuito. Era inevitabile. Perché mai, infatti, un fisico, per il resto nel pieno possesso delle sue facoltà mentali, avrebbe mai pensato a realizzare le svariate cervellotiche teorie che tendevano a dimostrare la possibilità di spostarsi nel tempo, alla faccia della Relatività Generale? Naturalmente serviva energia.

L'energia è sempre indispensabile. Ma Simon Weill era disposto a pagare il prezzo. Avrebbe fatto tutto... be', quasi tutto, pur di realizzare il suo segreto sogno fantascientifico.

Purtroppo era impossibile controllare la direzione e la distanza della spinta temporale, i quanto questa spinta era il risultato di una momentanea casuale collisione dei tachioni (ioni della velocità) imbrigliati. Weill era in grado di far scomparire topi e conigli, ma non sapeva se finivano nel passato o nel futuro. Uno dei topi ricomparve e lui ne dedusse che doveva essere scomparso di poco nel passato. Pareva in ottime condizioni. Ma gli altri?

Weill dotò la macchina di scatto automatico. In teoria, il congegno avrebbe dovuto invertire la spinta (se poi era una spinta) e riportare indietro l'oggetto (dovunque fosse andato e a qualunque distanza nel tempo).

Risultò che non funzionava sempre, tuttavia cinque conigli ricomparvero sani e salvi.

Se fosse stato sicuro che il congegno automatico funzionava sempre, Weill avrebbe fatto un esperimento su se stesso. Moriva dalla voglia di provare... reazione questa poco consona a un fisico teoretico ma comprensibilissima in

un individuo che andava matto per la fantascienza e in particolar modo per le opere pubblicate qualche decennio prima dell'anno in corso, 1976.

Era quindi inevitabile che prima o poi si verificasse quell'incidente. Senza accorgersene, o meglio, rendendosi perfettamente conto di quel che faceva, si sarebbe sistemato fra i tempodi. Sapeva che c'erano due probabilità su cinque di tornare. Ma siccome moriva dalla voglia, depose il suo piedone sul basamento e barcollando avanzò fra i tempodi, così, come se lo facesse per caso... Ma il caso esiste davvero?

Poteva finire tanto nel passato che nel futuro. Risultò che fu spedito nel passato.

Poteva finire migliaia d'anni o solo mezza giornata indietro. Risultò che venne a trovarsi cinquantun anni prima, quando lo Scandalo della Teapot Dome divampava ma la nazione veniva mantenuta fredda da Coolidge e tutti sapevano che nessuno avrebbe mai sconfitto Jack Dempsey.

C'era però qualcosa che le teorie non avevano insegnato a Weill. Sapeva quello che succedeva alle particelle ma non era possibile prevedere che cosa ne sarebbe stato dei rapporti fra le varie particelle. E dove, se non nel cervello umano, questi rapporti sono più complessi?

Accadde così che mentre Weill si muoveva all'indietro nel tempo, la sua mente si scompose. Non del tutto, per fortuna, dal momento che Weill non era stato nemmeno concepito nell'anno antecedente al Centocinquantenario degli Stati Uniti, e un cervello non ancora sviluppato avrebbe costituito un serio handicap. No, la sua mente si scompose a tratti, parzialmente, in modo confuso, e quando lui si ritrovò su una panchina del parco non lontano dalla casa di Manhattan dove abitava nel 1976 e dove faceva i suoi esperimenti in dubbia simbiosi con l'Università di New York, correva l'anno 1925 e lui aveva uno spaventoso mal di testa e le idee estremamente confuse.

Davanti a lui, seduto sulla stessa panchina, c'era un uomo sui quaranta, coi capelli lisci imbrillantinati, gli zigomi prominenti, il naso aquilino, che lo fissava con aria perplessa. — Da dove venite?— gli domandò lo sconosciuto. — Un momento fa non c'eravate. — Parlava con pesante accento teutonico.

Weill non sapeva cosa rispondere. Non ricordava. Ma una frase spiccava nitida nel caos che gli si agitava dentro al cranio, anche se non capiva cosa significasse.

— La macchina del tempo

— balbettò.

L'altro s'irrigidì. — Leggete romanzi pseudo-scientifici? — chiese.

— Cosa?

— Avete letto "La macchina del Tempo" di H. G. Wells?

La ripetizione di quelle parole placò un poco lo stato confusionale di Weill e il mal di testa si attenuò. Gli pareva di| conoscere il nome Wells. Era il suo? No, lui si chiamava Weill.

— Wells ? — disse. — Io sono Weill.

— Io sono Hugo Gernsback

— si presentò l'altro porgendogli la mano. — Scrivo a tempo perso romanzi pseudo-scientifici, ma, naturalmente, non è| giusto dire "pseudo". Suona falso. Invece non c'è niente di falso. Bisognerebbe dire "romanzi di scienza e fantasia". Io ho coniato il termine scienti-fantastici.

— Già — fece Weill sforzandosi disperatamente di raccogliere i suoi sparsi ricordi e le sue esperienze sparpagliate senza riuscire altro che a ricavarne stati d'animo e impressioni.

— Scientifantastici. Più appropriato di "pseudo". Ma non proprio...

— Avete letto il mio "Ralph 124C41 +"?

— Hugo Gernsback — disse Weill increspando la fronte. — Famoso...

— In un campo ristretto — disse l'altro, annuendo. — Ho pubblicato riviste sulla radio e sulle invenzioni elettriche per anni. Avete letto "Scienza e Invenzione" ?

Weill afferrò la parola "invenzione" e gli parve che fosse la chiave per poter capire le altre "macchine del tempo". — Sì, sì — disse con slancio.

— E che cosa ve ne sembra dell'appendice scientifantastica che appare in tutti i numeri?

Scientifantastica. Quella parola era per lui un lenitivo, ma non gli suonava giusta. Non proprio... Non abbastanza...

— Non abbastanza... —mormorò.

— Non vi sembra sufficiente? Già, pareva anche a me. L'anno scorso ho inviato delle circolari per chiedere le quote di abbonamento a una rivista che contenesse solo opere scientifantastiche. Volevo chiamarla "Scientifantasia". Ma il risultato è stato deludente. Come ve lo spiegate?

Weill non lo stava a sentire, concentrato com'era sulla parola "scientifantastico", che non gli suonava bene senza che ne capisse il motivo.

— Il nome non va bene — disse.

— Non è adatto a una rivista? Può darsi. Non pensavo a un bel nome, ma a qualcosa che attirasse l'occhio, che facesse capire cosa avrebbe trovato il lettore interessato all'argomento. Se fossi riuscito a trovare una testata come dico io, non avrei perso tempo a mandare le circolari, a chiedere il parere della gente. Avrei pubblicato la rivista, e basta, fin dalla primavera scorsa.

Weill lo fissava con sguardo vacuo.

— Naturalmente — proseguì l'altro — voglio racconti di informazione scientifica ma che nel contempo divertano ed eccitino la fantasia del lettore, che gli aprano un'ampia visuale del futuro. Gli aeroplani attraverseranno l'Atlantico senza scalo.

— Gli aeroplani? — Weill ebbe la fugace visione di una grossa balena di metallo che si sollevava sulle fiamme che scaturivano dagli ugelli di scarico. Un attimo, e scomparve. — Grandi — disse, — capaci di trasportare centinaia di persone a una velocità superiore a quella del suono.

— Certo, perché no? E che restano sempre in contatto via radio.

— Satelliti.

— Cosa? — Stavolta toccò all'altro non capire.

— Le onde radio rimbalzano da un satellite artificiale in orbita nello spazio.

— Nel mio "Ralph 124C 41+" —disse l'altro annuendo con forza — ho predetto l'uso delle onde radio per rilevamenti a distanza. Specchi spaziali ? Ho predetto anche questo. E anche la televisione, naturalmente. E l'energia ricavata dagli atomi.

Weill era galvanizzato. Una sequela d'immagini gli balenava senza ordine apparente nel cervello. — Atomi — disse. — Sì. Bombe nucleari.

— Radio — fece l'altro compiaciuto.

— Plutonio — disse Weill.

— Cosa?

— Plutonio. E fusione nucleare. Imita il sole. Nailon e plastica. Insetticidi. Calcolatori per risolvere i problemi.

— Calcolatori? Robot, volete dire?

— Calcolatori tascabili — spiegò Weill con entusiasmo. — Piccoli. Li si prende in mano e si risolvono i problemi. Radioline. Tascabili anche quelle. Macchine che scattano e sviluppano contemporaneamente le fotografie. Ologrammi. Foto tridimensionali.

— Siete anche voi uno scrittore di scientifantasia ? — chiese l'altro.

Weill non lo stava a sentire. Cercava di trattenere le immagini, che andavano facendosi più distinte. — Grattacieli — disse. — Alluminio e vetro. Autostrade. Televisione a colori. L'uomo sulla Luna. Sonde verso Giove.

— L'uomo sulla Luna — disse l'altro. — Jules Verne. Leggete Verne?

Weill scrollò la testa. Cominciava ad andare meglio. Non aveva più il cervello tanto confuso. — Li si vede alla televisione mentre sbarcano sulla Luna. Tutti li vedono. E foto di Marte. Niente canali su Marte.

— Non ci sono canali su Marte? — ribatté l'altro stupito. — Ma se li hanno visti!

— Niente canali — dichiarò deciso Weill. — Vulcani. Enormi. Canyons. Enormi. Transistor, laser, tachioni. Imbriglia i tachioni, fa' in modo che premano sul tempo. Il moto attraverso il tempo. Moto. Tempo. Un uo...

La voce di Weill si smorzò e la sua immagine cominciò a svanire. In quel momento, l'altro aveva alzato gli occhi al cielo azzurro, mormorando fra sé: — Tachioni? Cosa sta dicendo ?

Pensava che se uno sconosciuto incontrato per caso al parco s'interessava tanto alla scientifantasia, era buon segno per la rivista. Poi si ricordò che non sapeva come chiamarla e scacciò con rammarico l'idea.

Si voltò in tempo per sentire le ultime parole di Weill. — Viaggio tachionico nel tempo... storia... sorprendente — e sparì tornando nel tempo da dove era venuto.

Hugo Gernsback fissò inorridito il posto dove fino a pochi secondi prima era seduto l'uomo. Non l'aveva visto arrivare e non l'aveva visto andar via. La sua mente si rifiutò di pensare che era scomparso. Ma com'era strano! A ben pensarci era vestito con abiti di taglio inconsueto e parlava a scatti, confusamente...

Lui stesso aveva detto, a proposito di sé, che era una storia sorprendente. Erano state le sue ultime parole.

Allora Gernsback mormorò fra sé quelle parole — Storia sorprendente... "Amazing Stories"?

E un sorriso gli increspò gli angoli della bocca.

(1) Il titolo del racconto è un gioco di parole sul celeberrimo film di Griffith "Nascita di una Nazione", del 1913 (NdR).